

**LAPORAN TAHUNAN
BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN LAMPUNG
TAHUN 2023**



Tim Penyusun Laporan



**BALAI BESAR PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN LAMPUNG
BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2023**

KATA PENGANTAR

Penyusunan laporan tahunan, merupakan laporan kegiatan yang menjadi salah satu kewajiban bagi Kementerian/Lembaga sebagai amanat dari Hukum dan Perundang-undangan yang berlaku di suatu negara. Laporan pelaksanaan kegiatan diklasifikasikan dalam berbagai aspek dalam rentang waktu tertentu, berdasarkan hal tersebut maka para penentu kebijakan dapat merumuskan dan menentukan suatu kebijakan yang akan dilaksanakan pada rentang waktu ke depan.

Laporan ini merupakan cerminan akuntabilitas kinerja BPSIP Lampung selama tahun 2023 dalam rangka pencapaian sasaran yang dilaksanakan dalam bentuk program dan kegiatan BPSIP Lampung. Laporan ini juga merupakan wujud pertanggungjawaban pelaksanaan tugas dan fungsi BPSIP Lampung dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang akuntabel, baik dan bersih (*good governance and clean governance*) serta sebagai umpan balik dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pada tahun berikutnya.

Kami menyadari bahwa selain berbagai keberhasilan program yang telah dicapai pada tahun 2023, masih terdapat kendala, permasalahan, dan hambatan yang perlu mendapat perhatian serius dan segera ditindaklanjuti untuk perbaikan dan penyempurnaan dalam pelaksanaan kegiatan dan administrasi pada tahun berikutnya. Walaupun demikian, kami berharap laporan ini dapat menjadi bahan evaluasi dalam rangka peningkatan kinerja BPSIP Lampung. Kami mengucapkan terimakasih kepada segenap pihak yang telah mencurahkan kemampuan, gagasan dan upaya terbaik dalam menjalankan tugas dan fungsi dengan hasil kinerja seperti yang tertuang dalam Laporan Tahunan ini.



Bandar Lampung, Januari 2024
Kepala Balai,

Dr. Ir. Rachman Jaya, S.Pi.M.Si
NIP. 19740305 200003 1 001

DAFTAR ISI

Hal

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vii
I. PENDAHULUAN	1
II. ORGANISASI	3
III. KELEMBAGAAN	5
3.1 Kelembagaan BSIP Kementerian Pertanian	5
3.2 Perjanjian Kinerja dan Capaian Kinerja 2023.....	5
3.3 Penatakelolaan Penerapan dan Diseminasi Standar Instrumen Pertanian di BPSIP Lampung	8
3.4 Pengelolaan Sumber Daya	8
3.4.1 Anggaran Tahun 2023.....	8
3.4.2 Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) Tahun 2023.....	9
3.4.3 Sumber Daya Manusia (SDM).....	10
3.4.4 Sarana dan Prasarana	12
IV. KINERJA HASIL PELAYANAN DISEMINASI DAN KERJASAMA, PERENCANAAN DAN EVALUASI	15
4.1 Kinerja Hasil Pelayanan Diseminasi dan Kerjasama.....	15
4.1.1 Pengelolaan dan Pelayanan Informasi dan Dokumentasi Publik..	15
4.1.2 Pelayanan Penyaluran Benih UPBS	17
4.1.3 Pelayanan Magang/Praktek Kerja Lapang Siswa atau Mahasiswa	18
4.1.4 Laboratorium Pengujian BPSIP Lampung.....	20
4.2.5 Laboratorium Kultur Jaringan.....	20
a. Green House	23
b. Kebun Induk	24
4.3 Perencanaan dan penganggaran	26
4.3.1 Realisasi Kegiatan Internal dan Eksternal Program 2023	26
4.3.2 Judul Kegiatan dan Sebaran Penanggung Jawab Kegiatan 2023 .	28
4.3.3 Program BPSIP Lampung Tahun 2024 Berdasarkan Perencanaan Tahun 2023	29

4.3.4 Revisi Anggaran Tahun 2023	31
4.4 Monitoring dan Evaluasi	32
4.1 Program nilai tambah dan Daya Saing Industri	35
4.1.1 Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Tanaman Pangan Padi	35
4.1.2 Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi hortikultura Pisang.....	38
4.1.3 Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Perkebunan Kopi	42
4.1.4 Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Peternakan Kambing	45
4.1.5 Diseminasi Hasil Standardisasi Instrumen Pertanian	52
4.1.6 Taman AgroStandar	55
4.1.7 Penyusunan materi penyuluhan standar instrumen pertanian	58
spesifik lokasi	58
4.1.8 Pendampingan Penerapan Standar Instrumen Pertanian	61
4.1.9 Pendampingan Pengujian Standar Instrumen Pertanian	63
4.1.10 Pengelolaan kawasan dan rantai nilai komoditas pertanian berkelanjutan dan inklusif (ICARE)	71
4.2 Program Ketersediaan, Akses dan Konsumsi Pangan Berkualitas.....	107
4.2.1 Bimtek Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan	107
4.2.2 Perbenihan Tanaman Perkebunan Komoditas Kopi (13.500 pohon)	140
V. PENUTUP.....	144

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Perjanjian Kinerja (PK) BPSIP Lampung Tahun 2023	6
Tabel 2. Capaian kinerja BPSIP Lampung Tahun 2023.....	7
Tabel 3. Realisasi Anggaran per 31 Desember 2023 berdasarkan pagu efektif.....	9
Tabel 4. Penerimaan dan Realisasi PNBPN BPSIP Lampung Tahun 2023.....	10
Tabel 5. Sumber Daya Manusia BPSIP Lampung	10
Tabel 6. Rekapitulasi Menurut Golongan Ruang dan Gaji BPSIP Lampung Tahun 2023	11
Tabel 7. Jumlah dan sebaran jabatan fungsional di BPSIP Lampung tahun 2023	11
Tabel 8. Rekapitulasi Barang Tidak Bergerak yang dimiliki BPSIP Lampung Tahun 2023.....	12
Tabel 9. Rekapitulasi Kendaraan Roda 2, Roda 3, dan Roda 4 BPSIP Lampung	13
Tabel 10. Jumlah Informasi yang disediakan pada tahun 2023	17
Tabel 11. Jumlah penyaluran benih bantuan upbs padi BPSIP Lampung.....	18
Tabel 12. Daftar siswa/mahasiswa magang Tahun 2023	18
Tabel 13. Rekapitulasi perkembangan subkultur selama 12 Bulan.....	21
Tabel 14. Rekapitulasi Aklimatisasi periode 2023	23
Tabel 15. Realisasi Kegiatan Internal dan Eksternal Program 2023	26
Tabel 16. Judul Kegiatan Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian TA 2023	28
Tabel 17. Struktur kegiatan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian TA 2024.....	29
Tabel 18. Riwayat Revisi BPSIP Lampung Tahun 2023.....	31
Tabel 19. Rincian Kegiatan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian	34
Tabel 20. Sebaran populasi kambing perkabupaten/kota di Provinsi Lampung	46
Tabel 21. Deskripsi Rumpun Kambing Saburai	48
Tabel 22. Hasil Identifikasi karakteristik kuantitatif kambing saburai berdasarkan	49
Tabel 23. Hasil Identifikasi karakteristik kualitatif kambing saburai berdasarkan Kepmentan 359 tahun 2015.....	50
Tabel 24. Hasil Pelaksanaan Sosialisasi Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 117 tahun 2022 Kementerian Pertanian dan Diseminasi	53
Tabel 25. Uraian Kegiatan Taman Agrostandar	55
Tabel 26. Diseminasi Taman Agrostandar	57
Tabel 27. Materi dan Narasumber acara pelatihan di Sekolah Kopi Kabupaten Lampung Barat.....	62
Tabel 28. Hasil pengujian awal mutu kopi bubuk oleh laboratorium BSPJI Palembang.....	66
Tabel 29. Hasil pengujian mutu kopi bubuk dari laboratorium pengujian Sucofindo.....	70

Tabel 30. Hasil pengujian mutu kopi bubuk dari laboratorium pengujian BSPJI Palembang.....	70
Tabel 31. Rekapitulasi petani dan lokasi ICARE di tiga kecamatan	74
Tabel 32. Tabel GAP Analisis, rencana aksi dan keterlibatan stakeholder	80
Tabel 33. Karakteristik tanah berdasarkan pengamatan dan observasi langsung.....	89
Tabel 34. Matrik Bimbingan Teknis ICARE	95
Tabel 35. Sebaran Pelaksanaan Bimbingan Teknis Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian di Provinsi Lampung pada Tahun 2023	109
Tabel 36. Pengkategorian Hasil Pengukuran Komponen.....	132
Tabel 37. Pengetahuan Peserta Setelah Menerima Bimtek Standardisasi Perbenihan 133	
Tabel 38. Persepsi Peserta Bimtek Terhadap Penggunaan Perbenihan Terstandar	134
Tabel 39. Peran Penyuluh Terhadap Penggunaan Perbenihan Berstandar	136
Tabel 40. Evaluasi Pelaksanaan Bimtek Standardisasi PerbenihanTanaman Pertanian	137
Tabel 41. Evaluasi Narasumber Bimtek Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian	138
Tabel 42. Evaluasi Pelaksanaan Kepanitiaan Bimtek Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian.....	139
Tabel 43. Standar mutu benih kopi robusta asal biji siap tanam	141
Tabel 44. Sebaran benih kopi hasil pengamatan dan pengukuran Tanggal 22 November 2023	141
Tabel 45. Sebaran distribusi benih kopi robusta produksi BPSIP Lampung Tahun 2023 (Desember 2023)	143

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Struktur organisasi BPSIP Lampung.....	4
Gambar 2. Maklumat pelayanan BPSIP Lampung	15
Gambar 3. Portal PPID BPSIP Lampung	16
Gambar 4. Jenis sampel laboratorium pengujian tahun 2023.....	20
Gambar 5. Rekapitulasi perkembangan subkultur selama 12 Bulan	21
Gambar 6. Tahapan kultur jaringan Pisang.....	22
Gambar 7. Perkembangan Green House	23
Gambar 8. Perkembangan Kebun Induk.....	24
Gambar 9. Petikan DIPA BPSIP Lampung TA 2024	30
Gambar 10. Bagan alur kegiatan	35
Gambar 11. Koordinasi di Dinas Ketahanan Pangan Lampung Tengah	36
Gambar 12. Focus Group Discussion (FGD) PP Gapsera Sejahtera Mandiri	36
Gambar 13. Struktur ogranisasi PP Gapsera Sejahtera Mandiri	37
Gambar 14. Koordinasi Internal Tim Koordinasi dengan Sekdis dan	40
Gambar 15. Survey pelaku usaha dan UMKM.....	41
Gambar 16. Kegiatan Identifikasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi Hortikultura Pisang	41
Gambar 17. Pola budidaya intercropping tanaman kopi dengan pisang	45
Gambar 18. Kegiatan Identifikasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi Perkebunan Kopi	45
Gambar 19. Kegiatan FGD dan Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Ternak Kambing Saburai.....	51
Gambar 20. Diagram Kegiatan Penerapan Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi.....	54
Gambar 21. Kegiatan Sosialisasi dan Diseminasi Instrumen Pertanian	54
Gambar 22. Materi – Meteri Penyuluhan	61
Gambar 23. Kegiatan Pendampingan Penerapan Standar Instrumen Pertanian	63
Gambar 24. Proses sortasi pada bahan baku	67
Gambar 25. Perbedaan mutu bahan baku green bean sebelum dan sesudah pelatihan	68
Gambar 26. Pendampingan pengusunan dokumen mutu	69
Gambar 27. Kegiatan Koordinasi teknis pelaksanaan pengambilan titik koordinat.....	73
Gambar 28. Kondisi eksisting rantai pasok	76
Gambar 29. Design Generik Model Pengembangan ICARE Lampung	83
Gambar 30. Design Agribisnis Kawasan Kopi dan Kambing Unggul Lokal ..	84
Gambar 31. Sistem dan Usaha Agribisnis Kawasan Kopi Robusta.....	84
Gambar 32. Master Plan Kawasan ICARE Tanggamus-Lampung	85
Gambar 33. Dialog Flatform Kerjasama Kemitraan	86
Gambar 34. Pelaksanaan pengambilan 100 sampel tanah di lokasi ICARE	88
Gambar 35. Tahapan inisiasi kelembagaan korporasi petani ICARE Prov. Lampung	93

Gambar 36. FGD round 1 inisiasi kelembagaan ICARE Lampung.....	94
Gambar 37. Materi Bimtek yang Dicitak dalam bentuk buku.....	95
Gambar 38. Pemaparan materi bimtek oleh narasumber.....	96
Gambar 39. Tanya jawab dan diskusi	96
Gambar 40. Pelaksanaan kegiatan penyusunan rencana bisnis bagi koperasi .	101
Gambar 41. Ploting dan pemasangan ajir tanaman penangung.....	103
Gambar 42. Pembersihan lahan di jalur penanaman tanaman penangung	103
Gambar 43. Pemasangan ajir pertanaman kopi pada Blok A.....	103
Gambar 44. Ajir tanaman kopi yang telah terpasang pada Blok A	103
Gambar 45. Kunjungan Kebun organik Manunggaling Karso Pasuran-Jawa Timur.....	104
Gambar 46. Kunjungan Tim ICARE Lampung Ke Malang Jawa Timur	106
Gambar 47. Inisiasi pembuatan aplikasi digital di koperasi Srikandi.....	107
Gambar 48. Sebaran Pelaksanaan Bimtek Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian di Provinsi Lampung pada Tahun 2023	108
Gambar 49. Bimtek Standardisasi Perbenihan Pertanian di Aula Pekon (desa) Nusawunggu, Kecamatan Banyumas, Kabupaten Pringsewu.....	111
Gambar 50. Bimtek Perbenihan komoditas tanaman pangan di Pekon Jogjakarta Kecamatan Gading Rejo, Kabupaten Pringsewu	111
Gambar 51. Bimtek di Pekon (Desa) Karya Tunggal, Kecamatan Ketibung, Kabupaten Lampung Selatan	112
Gambar 52. Kegiatan Bimtek di Pekon (Desa) Tarahan, Kecamatan Ketibung, Kabupaten Lampung Selatan	113
Gambar 53. Bimtek Kec. Trimurjo, Lampung Tengah Bertempat di Hotel AIDIA Grand Hotel Metro	113
Gambar 54. Bimtek di Kabupaten Tulang Bawang Barat	114
Gambar 55. Bimtek di Kecamatan Rawa Jitu Selatan Kabupaten Tulang Bawang.....	115
Gambar 56. Bimtek di Kecamatan Rawa Jitu Utara Kabupaten Mesuji	116
Gambar 57. Bimtek di Hotel Cahaya, Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara ..	117
Gambar 58. Bimtek di Hotel Cahaya, Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara ..	118
Gambar 59. Bimtek di Hotel Tirta Kencana, Bandar Sribhawono, Kabupaten Lampung Timur.....	119
Gambar 60. Pelaksanaan Bimtek di Hotel Tirta Kencana, Bandar Sribhawono, Kabupaten Lampung Timur.....	120
Gambar 61. Bimtek di Desa Negara Nabung, Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur	121
Gambar 62. Bimbingan Teknis di Desa Mataram Baru, Kecamatan Mataram Baru Kabupaten Lampung Timur.....	122
Gambar 63. Bimtek di Desa Rama Kelandungan, Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah	123
Gambar 64. Bimtek di Desa Bangun Sari, Kecamatan Bekri, Kabupaten Lampung Tengah.....	124
Gambar 65. Bimtek di Kecamatan Metro Timur, Kota Metro	125
Gambar 66. Bimtek di Desa Banjar Negeri, Kecamatan Way Lima, Kabupaten	126
Gambar 67. Bimtek di Pekon Banjar Negeri, Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Tanggamus.....	127
Gambar 68. Bimtek di Pekon Way Jaha, Kecamatan Pugung, Kabupaten Tanggamus.....	128

Gambar 69. Bimtek di Pekon Sido Mulyo Kecamatan Pagar Dewa Kabupaten Lampung Barat.....	129
Gambar 70. Bimtek di Pekon Pekon Bahway Kecamatan Balik Bukit Kabupaten Lampung Barat.....	130
Gambar 71. Bimtek di Desa Munjuk, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan.....	131
Gambar 72. Kegiatan Produksi Benih Perkebunan Komoditas Kopi	143

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Perubahan pengetahuan peserta bimtek Kelas Budidaya Kopi Gelombang ke-1	97
Grafik 2. Perubahan pengetahuan peserta bimtek Kelas Budidaya Ternak Kambing Gelombang ke-1	98
Grafik 3. Perubahan pengetahuan peserta bimtek Kelas Budidaya	99
Grafik 4. Perubahan pengetahuan peserta bimtek Kelas Budidaya Ternak Kambing Gelombang ke-2.....	100

I. PENDAHULUAN

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2020-2024 yang dituangkan dalam Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 mengamanatkan bahwa pengembangan sektor pertanian sebagai salah satu strategi dalam memacu pertumbuhan ekonomi masa depan, diwujudkan melalui pengembangan kawasan pertanian yang memadukan penyediaan bahan pangan, bahan baku industri, pakan dan bioenergi, penyerap tenaga kerja, sumber devisa negara, sumber pendapatan, serta pelestarian lingkungan melalui praktek usahatani yang ramah lingkungan.

Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) berdasarkan Perpres No 117 Tahun 2022 memiliki tugas menyelenggarakan koordinasi, perumusan, penerapan, dan pemeliharaan serta harmonisasi standar instrumen pertanian. Kontribusi BSIP dalam pencapaian RPJMN Tahun 2022-2024 melalui 2 program teknis yakni: (1) program ketersediaan, akses dan konsumsi pangan berkualitas dan, (2) program nilai tambah dan daya saing industri, dimana kedua program tersebut berkaitan erat dengan penerapan standar instrument pertanian di berbagai provinsi termasuk di Provinsi Lampung melalui Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Lampung (BPSIP Lampung).

Sebagai Unit Pelaksana Teknis dari Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP), BPSIP Lampung turut serta mengambil peran penting dan strategis dalam pembangunan pertanian seperti tersebut di atas. Peningkatan agroindustri melalui peningkatan produktivitas rakyat dan peningkatan daya saing di pasar internasional. Kedaulatan pangan dapat didefinisikan dalam bentuk kemampuan bangsa dalam hal: (1) mencukupi kebutuhan pangan dari produksi dalam negeri; (2) mengatur kebijakan pangan secara mandiri; serta (3) melindungi dan mensejahterakan petani sebagai pelaku utama pertanian pangan. Dengan kata lain, kedaulatan pangan yang diawali dengan pencapaian swasembada pangan,

selanjutnya secara bertahap diikuti dengan peningkatan nilai tambah usaha pertanian secara luas untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

BPSIP Lampung berdasarkan Permentan Nomor 13 Tahun 2023 mempunyai tugas pokok melaksanakan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi di Provinsi Lampung dan fungsi pelaksanaan penyusunan rencana kegiatan dan anggaran penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi; inventarisasi dan identifikasi kebutuhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi; pengujian penerapan standar instrumen pertanian spesifik lokasi; penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi; penyusunan model penerapan dan materi penyuluhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi; pengelolaan produk instrumen hasil standarisasi pertanian spesifik lokasi; pengumpulan dan pengolahan data penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi; evaluasi dan pelaporan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi; dan urusan tata usaha dan rumah tangga BPSIP.

Laporan Tahunan ini merupakan laporan kegiatan BPSIP Lampung selama Tahun 2023. Dokumentasi capaian kinerja BPSIP Lampung yang dituangkan dalam bentuk laporan tahunan ini, menggambarkan secara menyeluruh dari dua sudut pandang yaitu keberhasilan dan kegagalan. Hal ini dilaksanakan sebagai sarana evaluasi dan bahan pembelajaran ke depan, mulai dari perencanaan dan perumusan program sampai dengan implementasi kegiatan. Materi pokok yang disajikan dalam Laporan Tahunan ini meliputi sumberdaya manusia, sarana dan prasarana, program dan anggaran serta synopsis kegiatan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi yang dilakukan BPSIP Lampung Tahun Anggaran 2023.

II. ORGANISASI

BPSIP Lampung adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) BSIP Kementerian Pertanian yang berkedudukan di Provinsi Lampung. BPSIP Lampung bertanggung jawab kepada Kepala BSIP dan dalam pelaksanaan tugas sehari-harinya dikoordinasikan oleh Kepala Balai Besar Penerapan Standar Instrumen Pertanian (BBPSIP). Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 13 Tanggal 17 Januari 2023, BPSIP Lampung mempunyai tugas melaksanakan melaksanakn penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi. Dalam melaksanakan tugas tersebut, BPSIP Lampung menyelenggarakan fungsi:

- a. pelaksanaan penyusunan rencana kegiatan dan anggaran penerapan dan diseminasi standar instrument pertanian spesifik lokasi;
- b. Pelaksanaan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi;
- c. Pelaksanaan pengujian penerapan standar instrument pertanian spesifik lokasi;
- d. Pelaksanaan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi;
- e. Pelaksanaan penyusunan model penerapan dan materi penyuluhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi;
- f. Pelaksanaan pengelolaan produk instrumen hasil standardisasi pertanian spesifik lokasi;
- g. Pelaksanaan pengumpulan dan pengolahan data penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi;
- h. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi; dan
- i. Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga BPSIP.

Untuk melaksanakan tugas pokok, fungsi, susunan organisasi dan tata kerja tersebut BPTP terdiri dari :

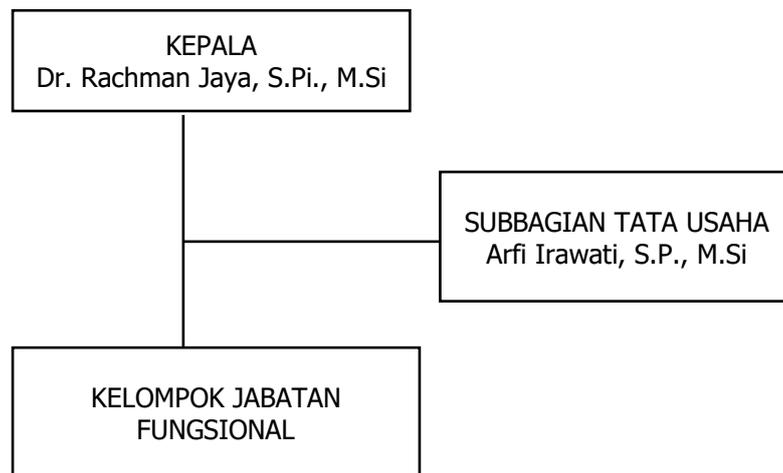
- a. *Subbagian Tata Usaha*

Subbagian Tata Usaha mempunyai tugas melakukan urusan kepegawaian, keuangan, perlengkapan, surat menyurat, dan kearsipan, serta rumah tangga.

b. *Kelompok Jabatan Fungsional*

Kelompok Jabatan Fungsional terdiri dari jabatan fungsional Penyuluh Pertanian, Pengawas Benih Tanaman, Pengawas Mutu Hasil Pertanian dan sejumlah jabatan fungsional lainnya yang terbagi dalam berbagai kelompok jabatan fungsional berdasarkan bidang masing-masing, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Struktur organisasi BPSIP Lampung dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Struktur organisasi BPSIP Lampung

III. KELEMBAGAAN

3.1 Kelembagaan BSIP Kementerian Pertanian

Undang-undang nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan menyatakan bahwa sarana prasarana pertanian mulai dari benih, bibit, pupuk, hingga alat dan mesin pertanian harus memenuhi standar mutu dan disertifikasi.

Standardisasi bidang pertanian dimaksudkan sebagai acuan dalam mengukur mutu produk dan/atau jasa didalam perdagangan, dengan tujuan untuk memberikan perlindungan pada konsumen, pelaku usaha, tenaga kerja dan masyarakat lainnya baik untuk keselamatan, keamanan, kesehatan maupun pelestarian fungsi lingkungan hidup, meningkatkan daya saing dan kelancaran perdagangan. Adapun ruang lingkup pengaturannya meliputi perumusan dan penetapan standar, penerapan standar, kerjasama dan permasyarakatan standardisasi, pembinaan dan pengawasan, penelitian dan pengembangan standardisasi serta pemberian sanksi.

Berdasarkan hal tersebut, Kementerian Pertanian melaksanakan reorganisasi dengan membentuk Unit Kerja Eselon 1 yang memiliki tugas standardisasi instrument pertanian dan disahkan melalui Perpres 117 tahun 2022 tentang Kementerian Pertanian. Perpres tersebut diikuti dengan terbitnya Permentan 19 tahun 2022 yang mengatur organisasi dan tata kerja (SOTK) Pusat dan Balai Besar melalui Permentan 13 tahun 2023 yang mengatur SOTK UPT (Balai) lingkup Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP).

3.2 Perjanjian Kinerja dan Capaian Kinerja 2023

Perjanjian Kinerja merupakan amanat Permenpan RB Nomor 53 tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah. Perjanjian kinerja pada dasarnya adalah

lembar/ dokumen yang berisikan penugasan dari pimpinan instansi yang lebih tinggi Kepada pimpinan instansi yang lebih rendah untuk melaksanakan program/ kegiatan yang disertai dengan indikator kinerja. Tujuan penyusunan perjanjian kinerja adalah sebagai wujud nyata komitmen antara penerima dan pemberi amanah untuk meningkatkan integritas, akuntabilitas, transparansi, dan kinerja Aparatur ; menciptakan tolok ukur kinerja sebagai dasar evaluasi kinerja aparatur; sebagai dasar penilaian keberhasilan/kegagalan pencapaian tujuan dan sasaran organisasi dan sebagai dasar pemberian penghargaan dan sanksi; Sebagai dasar bagi pemberi amanah untuk melakukan monitoring; sebagai dasar dalam penetapan sasaran kinerja pegawai; sebagai dasar bagi pemberi amanah untuk melakukan monitoring, evaluasi dan supervisi atas perkembangan/kemajuan kinerja penerima amanah.

Perjanjian kinerja harus disusun setelah suatu instansi pemerintah telah menerima dokumen pelaksanaan anggaran, paling lambat satu bulan setelah dokumen anggaran disahkan. Perjanjian Kinerja menyajikan Indikator Kinerja Utama yang menggambarkan hasil-hasil yang utama dan kondisi yang seharusnya, tanpa mengesampingkan indikator lain yang relevan. Perjanjian Kinerja BPSIP Lampung Tahun 2023 dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 1. Perjanjian Kinerja (PK) BPSIP Lampung Tahun 2023

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Meningkatnya Pengelolaan Standar Instrumen Pertanian	1. Jumlah Standar Instrumen Pertanian yang Didiseminasikan (SNI)	1
		2. Jumlah Lembaga yang Menerapkan Standar Instrumen Pertanian (Lembaga)	1
2	Meningkatnya Produksi Instrumen Pertanian Terstandar	Jumlah Produksi Instrumen Pertanian Terstandar yang Dihasilkan (Unit)	13.501
3	Terwujudnya Birokrasi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian yang Efektif dan Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Lampung (Nilai)	82

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
4	Terkelolanya Anggaran Badan Standardisasi Instrumen Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Lampung (Nilai)	91

Tabel 2. Capaian kinerja BPSIP Lampung Tahun 2023

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Realisasi
1	Meningkatnya Pengelolaan Standar Instrumen Pertanian	1. Jumlah Standar Instrumen Pertanian yang Didiseminasikan (SNI)	1
		2. Jumlah Lembaga yang Menerapkan Standar Instrumen Pertanian (Lembaga)	1
2	Meningkatnya Produksi Instrumen Pertanian Terstandar	Jumlah Produksi Instrumen Pertanian Terstandar yang Dihasilkan (Unit)	15.450
3	Terwujudnya Birokrasi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian yang Efektif dan Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Lampung (Nilai)	83.17
4	Terkelolanya Anggaran Badan Standardisasi Instrumen Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Lampung (Nilai)	91.03

Capaian kinerja tahun 2023 untuk 4 sasaran strategis dan 5 indikator kinerja sudah sesuai dengan target yang ditetapkan, bahkan ada yang melebihi target. Pada target indikator Jumlah Produksi Instrumen Pertanian Terstandar yang Dihasilkan (Unit) adalah 13.501 unit/pohon, namun realisasinya mencapai 15.450 unit (114,43%). Kinerja yang melampaui target tersebut khususnya disebabkan keragaan benih kopi yang tumbuh sangat baik dan lolos sertifikasi melampaui target minimal yang ditetapkan setelah mempertimbangkan kematian benih. Indikator nilai pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Lampung target yang ingin dicapai 82,

dengan realisasi yang mencapai 83,17 (101,42% dari target yang dicapai). Indikator Nilai Kinerja Anggaran Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Lampung tercapai 100% dari target yang ditetapkan sebesar 91, dengan nilai yang tercapai sebesar 91,03 dengan predikat Sangat Baik.

3.3 Penatakelolaan Penerapan dan Diseminasi Standar Instrumen Pertanian di BPSIP Lampung

BPSIP Lampung telah menerapkan Sistem Pengendalian Intern (SPI) dalam rangka mengendalikan pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengkajian serta pelaksanaan pemerintahan yang baik (*good governance*) serta memberikan keyakinan atas tercapainya tujuan organisasi melalui kegiatan yang efektif dan efisien, kendala pelaporan keuangan, pengamanan asset negara dan ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan. Selain SPI, BPSIP Lampung juga melaksanakan monitoring dan evaluasi sebagai bentuk review atas kegiatan penerapan standar instrumen yang dilaksanakan sepanjang tahun 2023.

3.4 Pengelolaan Sumber Daya

3.4.1 Anggaran Tahun 2023

Realisasi anggaran dan kinerja Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Lampung Tahun 2023 adalah sebagai berikut:

1. Pagu Tahun 2023 awal tahun sebelum revisi anggaran adalah sebesar Rp. 7.822.726.000,- (Tujuh Milyar Delapan Ratus Dua Puluh Dua Juta Tujuh Ratus Dua Puluh Enam Ribu Rupiah) setelah revisi sebanyak 13 (Tiga Belas) kali pagu anggaran berubah menjadi Rp. 13.264.137.000,- (Tiga Belas Milyar Dua Ratus Enam Puluh Empat Juta Seratus Tiga Puluh Tujuh Ribu Rupiah) dengan pagu efektif setelah di kurangi pagu blokir sebesar Rp. 13.064.137.000,- (Tiga Belas Milyar Enam Puluh Empat Juta Seratus Tiga Puluh Tujuh Ribu Rupiah), dengan rincian pagu sebagai berikut:
 - Belanja Pegawai Rp. 4.032.676.000,-
 - Belanja Barang Operasional Rp. 3.093.000.000,-
 - Belanja Barang Non Operasional Rp. 6.138.461.000,-
2. Realisasi Anggaran per 31 Desember 2023 adalah sebesar Rp. 12.925.496.743 (Dua Belas Milyar Sembilan Ratus Dua Puluh Lima Juta Empat Ratus Sembilan

Puluh Enam Ribu Tujuh Ratus Empat Puluh Tiga Rupiah) atau 97,45% terhadap pagu total dan 98.94% terhadap pagu efektif dimana pada TA 2023 terdapat pagu yang diblokir yakni kegiatan Penguatan Kapasitas Penerap Standar Pertanian di Provinsi Lampung sebesar Rp. 200.000.000,- dari Total pagu Anggaran tahun 2023 setelah revisi Rp. 13.264.137.000,-. Optimalisasi realisasi anggaran hanya dapat dilakukan dari Total Pagu efektif saja Rp. 13.064.137.000,-. dengan realisasi Tahun 2023 sebesar Rp. 12.925.496.743 (dengan persentasi 97,45% dari pagul total dan 98,94% dari pagu efektif), dengan rincian berdasarkan pagu efektif :

- Belanja Pegawai Rp. 3.961.234.151,-
- Belanja Barang Operasional Rp. 3.080.689.597,-
- Belanja Barang Non Operasional Rp. 5.883.572.995,-

Tabel 3. Realisasi Anggaran per 31 Desember 2023 berdasarkan pagu efektif

Uraian	Target/Anggaran (RP)	Realisasi	
		Rp	%
1. Realisasi Pendapatan Negara			
- Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)	85.000.000	101.702.657	119,65
- Penerimaan Hibah	-	-	-
2. Realisasi belanja Negara			
A. Rupiah Murni			
- Belanja Pegawai	4.032.676.000	3.961.234.151	98,22
- Belanja Barang Operasional	3.093.000.000	3.080.689.597	99,60
- Belanja Non Operasional	4.438.461.000	4.209.072.995	94,83
B. Pinjaman Luar Negeri (PLN)			
- Belanja Barang Non Operasional	1.700.000.000	1.674.500.000	99,50

3.4.2 Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) Tahun 2023

Realisasi pendapatan Negara Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Lampung 29 Desember 2023 adalah sebesar Rp. 101.702.657,- atau mencapai 119,65 % dari perkiraan target penerimaan yang ditetapkan untuk tahun 2023 yaitu sebesar Rp. 85.000.000, -. Realisasi ini berasal dari Pendapatan Negara Bukan Pajak (penerimaan fungsional) yang berasal dari hasil penjualan pertanian Rp. 51.612.300,- dan pendapatan laboratorium Rp. 33.387.000,-. Sedangkan

PNBP kategori penerimaan umum berasal dari gedung dan bangunan berupa sewa rumah dinas Rp. 2.255.766,-, pendapatan jasa lembaga keuangan (jasa giro) Rp. 23.441,- dan pendapatan kembali tahun yang lalu sebesar Rp. 14.424.150,-. Rincian perkiraan tarif penerimaan dan realisasi PNBP lainnya tahun 2022 dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4. Penerimaan dan Realisasi PNBP BPSIP Lampung Tahun 2023

Uraian	Target/Anggaran (RP)	Realisasi	
		Rp	%
Penerimaan Umum			
▪ Sewa Rumah Dinas / Rumah Negara	-	2.255.766	-
▪ Pendapatan Jasa Lembaga Keuangan (Jasa Giro)	-	23.441	-
▪ Pendapatan Kembali Tahun Lalu	-	14.424.150	-
Jumlah Penerimaan		16.703.357	-
Penerimaan Fungsional			
▪ Penj. Hasil Pertanian Pertanian	62.024.000	51.612.300	-
▪ Pendapatan Hasil Laboratorium	14.376.000	33.387.000	-
▪ Pendapatan Jasa Penggunaan Sarana dan Prasarana	8.600.000	-	-
Jumlah Penerimaan	85.000.000	101.702.657	
Total Pendapatan	85.000.000	101.702.657	

3.4.3 Sumber Daya Manusia (SDM)

Sumberdaya manusia (SDM) merupakan potensi dan kekuatan yang tidak bisa diabaikan dalam suatu lembaga/instansi, termasuk bagi BPSIP Lampung. Ketersediaan SDM yang memadai dengan tingkat keahlian dan kompetensi yang berimbang akan memberikan dampak yang cukup signifikan bagi pencapaian misi dan visi lembaga. Untuk tahun 2023, PNS di BPTP Lampung berjumlah 54 orang, dan tenaga PPNPM 23 orang.

Tabel 5. Sumber Daya Manusia BPSIP Lampung

NO	KATEGORI SDM	JUMLAH	%
I	ASN		
	Struktural	2	2,10
	Fungsional Tertentu	25	26,31
	Calon Fungsional Tertentu	2	2,10
II	Fungsional umum	25	26,31
	Non ASN		
	PPNPN	23	24,21
	THL	14	14,73
	Kultur Jaringan	4	4,21

Jumlah	95	100
--------	----	-----

Berdasarkan Pangkat Golongan Ruang, ASN BSIP Lampung tahun 2023 terdiri dari Golongan II, III, dan IV dengan jumlah total sebanyak 54 orang, sebagaimana terlampir pada tabel 6.

Tabel 6. Rekapitulasi Menurut Golongan Ruang dan Gaji BPSIP Lampung Tahun 2023

No	Golongan	Ruang					Jumlah
		A	B	C	D	E	
1	I	0	0	0	0		0
2	II	1	2	5	7		15
3	III	9	10	8	7		34
4	IV	3	1	1	0	0	5
Jumlah		13	13	14	14	0	54

Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian sejak terbit perpres 117 tahun 2022 yang menandakan tugas penelitian tidak ada lagi di UPT Sebelumnya yaitu Balai Pengkajian Teknologi Pertanian maka terdapat formasi baru jabatan fungsional di BSIP Lampung yaitu jabatan fungsional penyuluh, pengawas benih tanaman, pengawas mutu hasil pertanian, dan teknisi litkayasa. Jumlah sumberdaya manusia berdasarkan jabatan fungsional dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Jumlah dan sebaran jabatan fungsional di BPSIP Lampung tahun 2023

No	JABATAN	Jumlah (orang)	KETERANGAN
I	Struktural		
	Struktural Eselon III	1	PMHP Muda
	Struktural Eselon IV	1	PMHP Muda
II	Penyuluh		
	Madya	4	
	Muda	7	
	Pertama	3	
III	PMHP		
	Pertama	2	
IV	PBT		
	Pertama	1	
	Calon	1	PAK belum terbit
V	Teknisi Litkayasa		
	Penyelia	2	
	Mahir	1	

Terampil	3	
Pemula	1	
Calon	1	Belum Pelantikan (Terampil)

3.4.4 Sarana dan Prasarana

BPSIP Lampung dalam melaksanakan tugas dan fungsinya didukung dengan sarana dan prasarana. Sarana dan prasarana yang mencukupi akan sangat menunjang kegiatan penerapan standar instrumen pertanian yang dilaksanakan di BPSIP Lampung. Pengadaan inventaris sarana dan prasarana BPSIP Lampung diperoleh dengan cara hibah maupun pembelian melalui anggaran DIPA BPSIP Lampung. Pengelolaan dan pemanfaatan barang inventaris Barang Milik Negara (BMN) tersebut meliputi barang tidak bergerak dan barang bergerak. Pertanggungjawaban kedua jenis barang tersebut melalui proses yang mengacu pada Modul Sistem Akuntansi Barang milik Negara. Barang tidak bergerak berupa tanah dan bangunan yang menjadi milik Kementerian Pertanian yang dikelola oleh BPSIP Lampung.

BPSIP Lampung memiliki kepemilikan lahan di tiga lokasi yaitu kantor utama di Kota Bandar Lampung dengan luas lahan bangunan 3.252 m², Instalasi Taman Sains Pertanian di Kabupaten Lampung Selatan dengan luasan 60 Ha, Instalasi kebun Tegineneng dengan luasan 110.470 m² Ha, dan di Kabupaten Pesawaran dengan luasan kebun 13.571 m². Rekapitulasi barang tidak bergerak yang dimiliki BPSIP Lampung pada tahun 2023 dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 8. Rekapitulasi Barang Tidak Bergerak yang dimiliki BPSIP Lampung Tahun 2023.

No.	Uraian	Alamat	Luas	Keterangan
1.	Tanah Bangunan Rumah Negara Golongan II	Jl. ZA. Pagar Alam, Kel. Sidorahayu, Kota Bandar Lampung	385 m ²	Telah bersertifikat atas nama Pemerintah RI
2.	Tanah Bangunan Kantor Pemerintah	Jl. ZA. Pagar Alam No. 1A, Kel. Rajabasa, Kota Bandar Lampung	3.259 m ²	cq. Kementerian Pertanian
3.	Tanah Kebun Percobaan (TSP) Natar	Jl. Negararatu Desa Negararatu Kec. Natar Kab. Lampung Selatan	600.000 m ²	

4.	Tanah Kebun Percobaan Tegineneng	Jl. Inpres Sumbersari Desa Banjar Negeri Kec. Tegineneng Kab. Lampung Selatan	103.270 m ²
5.	Tanah Kebun Percobaan Tegineneng	Jl. Inpres Sumbersari Desa Banjar Negeri Kec. Tegineneng Kab. Lampung Selatan	7.200 m ²
6.	Tanah Kebun Percobaan (Lab. Diseminasi) Masgar	Jl. Trans Sumatera Km. 38 Desa Kota Agung Kec. Tegineneng Kab. Pesawaran	10.175 m ²
7.	Tanah Kebun Percobaan (Lab. Diseminasi) Masgar	Jl. Trans Sumatera Km. 38 Desa Kota Agung Kec. Tegineneng Kab. Pesawaran	5.690 m ²
8.	Tanah Kebun Percobaan (Lab. Diseminasi) Masgar	Jl. Trans Sumatera Km. 38 Desa Kota Agung Kec. Tegineneng Kab. Pesawaran	7.881 m ²

Jenis barang lain yang menjadi milik BPSIP Lampung adalah barang bergerak. Barang bergerak yang dimiliki BPSIP Lampung berupa kendaraan roda 2, roda 3, dan roda 4. Hingga tahun 2023, BPSIP Lampung memiliki kendaraan roda 2, roda 3 dan roda 4 sebanyak 33 unit . Jenis kendaraan disajikan pada Tabel 8

Tabel 9. Rekapitulasi Kendaraan Roda 2, Roda 3, dan Roda 4 BPSIP Lampung

No	Jenis Kendaraan	Merk	Jumlah (unit)
1	Sepeda Motor	Suzuki ts 125	1
		Suzukui shogun 125	6
		Honda Mega Pro Mega Pro/GL 15RR	1
		Honda Supra X NF125TR	1
		YAMAHA VIXON 2TP	1
		Honda vario 150 exclusive 150	1
		HONDA MEGA PRO CW F1	1
		HONDA MEGA PRO Fi	1
		Honda Vario	1
		HONDA CRF150L ES 1 TRAIL	2
		HONDA CRF150L ES 1 TRAIL	
2	Roda tiga	Viar 20 RL	5
3	Roda Empat/ Mobil	Kijang Innova	3

nisan x trail	1
GC415V APVDLX MT	1
Double kabin	1
GRAN MAX	1
Suzuki Futura	1
Pick up 2.0 L	1
Pick up 2.0 M/T	2
Mitshubishi trithon	1

IV. KINERJA HASIL PELAYANAN DISEMINASI DAN KERJASAMA, PERENCANAAN DAN EVALUASI

4.1 Kinerja Hasil Pelayanan Diseminasi dan Kerjasama

4.1.1 Pengelolaan dan Pelayanan Informasi dan Dokumentasi Publik

Mengawali kegiatan Pengelolaan dan Pelayanan Informasi dan Dokumentasi publik, Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Provinsi Lampung melaksanakan penandatanganan deklarasi komitmen keterbukaan informasi publik pada bulan Mei tahun 2023 bertempat di Aula Pertemuan IP2TP Natar. Penandatanganan ini dipimpin oleh Sekretaris Badan Standar Instrumen Pertanian Kementerian Pertanian dan ditandatangani oleh Sekretaris Badan Standar Instrumen Pertanian, Kepala Balai dan Pejabat Struktural serta Sub koordinator Lingkup BPSIP Lampung. Melalui penandatanganan deklarasi komitmen keterbukaan informasi publik di rumuskan maklumat Pelayanan Informasi Publik yang menyatakan sanggup menyelenggarakan pelayanan informasi publik sesuai pelayanan yang telah ditetapkan dan dengan motto pelayanan informasi public Cepat, Mudah, Akurat dan Berkualitas.



Gambar 2. Maklumat pelayanan BPSIP Lampung

Penyediaan dan pelayanan informasi publik melibatkan seluruh staf dan Pejabat pengelola informasi dan Dokumentasi (PPID) Balai Penerapan Standar Instrumen

Pertanian Lampung didukung oleh perwakilan petugas pelaksana pengelola dan pelayanan PPID berjumlah 11 orang diatur dalam SK Kepala Balai BPSIP Lampung Nomor 28.1/Kpts/OT.080/H.12.9/05/2023 tentang Petugas Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) lingkup BPSIP Lampung. Sub Koordinator KSPP telah ditunjuk sebagai Pejabat PPID lingkup BPSIP Lampung.

Secara keseluruhan jumlah Daftar Informasi Publik (DIP) yang diberikan pada tahun 2023 sebanyak 3 jenis layanan, dengan rincian sebagai berikut : 1. Layanan Pengujian Penerapan Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi (Layanan Pengujian Laboratorium), 2. Layanan Pendampingan Penerapan dan Diseminasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi (Jenis Layanan berupa Konsultasi dan rekomendasi informasi bidang pertanian, Bimbingan teknis/ pelatihan/ Magang/Praktek kerja lapangan, Perpustakaan, kunjungan Agro Eduwisata), 3. Layanan Pengelolaan Produk Instrumen Hasil Standardisasi Pertanian spesifik Lokasi (Layanan Unit Pengelola Benih/ Bibit Sumber (UPBS) untuk komoditas Tanaman Pangan/ Hortikultura/ Perkebunan/ Peternakan).



Gambar 3. Portal PPID BPSIP Lampung

Pengumpulan dan penyampaian informasi dilakukan melalui koordinasi antar unit kerja di lingkup BPSIP Lampung. koordinasi dilakukan baik dalam bentuk pertemuan/rapat, diskusi secara tatap muka maupun online, whatsapp group dan surat menyurat. BPSIP Lampung memiliki alamat website yang merupakan merupakan salah satu alat penyebaran informasi yang dapat dengan mudah diakses sebagai penunjang keterbukaan informasi publik. Website BPSIP Lampung mencakup data dan informasi terbaru yang terhubung dengan aplikasi pendukung kegiatan BPSIP Lampung, Pedoman Umum, Regulasi, Daftar Informasi Publik,

Laporan Kinerja, Statistik, Tata Cara Pengaduan Penyalahgunaan Wewenang dan Data Pegawai

Upload bahan tayang ke portal website BPSIP Lampung dilakukan oleh admin yang telah ditunjuk untuk mengelola situs web. Bahan berupa naskah diupload dalam bentuk HTML yang langsung dibaca pada menu utama berupa berita dan info teknologi. Bahan berita berupa file format PDF, diupload terlebih dahulu ke dalam server "media control" dan tersimpan didalamnya, kemudian baru dilakukan "link" melalui menu utama yang telah dibuat. Pada media sosial seperti Fpage, Instagram dan Twitter bahan berita yang akan diunggah terlebih dahulu dilakukan editing oleh editor yang ditunjuk, kemudian berita tersebut akan diunggah sekaligus ke tiga platform media sosial tersebut oleh admin yang ditunjuk.

Penyediaan informasi, konsultasi dan rekomendasi penerapan standar instrumen pertanian dilakukan melalui akun media sosial yang dimiliki oleh BPSIP Lampung, yaitu Fpage, Youtube, Instagram dan juga melalui media online serta media cetak dalam bentuk Leaflet. Jumlah penyediaan informasi teknologi melalui media sosial, media cetak dan media lainnya yang telah dilaksanakan pada tahun 2023 disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Jumlah Informasi yang disediakan pada tahun 2023

No	Jenis Media	Jumlah Informasi yang disediakan
1.	Youtube BSIP Lampung	17
2.	FPage BSIP Lampung	252
3.	Instagram BSIP Lampung	347
4.	Twitter BPSIP Lampung	252
5.	Cetak Leaflet	6000
6.	Media Online	28
7.	Tik Tok	3

4.1.2 Pelayanan Penyaluran Benih UPBS

Pelayanan penyaluran benih UPBS dilakukan oleh Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS) BPSIP Lampung melalui penyediaan benih kopi produksi kegiatan perbenihan tahun 2023. Pelayanan penyaluran benih UPBS dilakukan melalui penyaluran benih kopi untuk bantuan kepada petani/masyarakat. Jumlah benih kopi yang telah disalurkan dalam bentuk bantuan benih kepada petani dan masyarakat disajikan pada Tabel 10.

Tabel 11. Jumlah penyaluran benih bantuan upbs padi BPSIP Lampung

Varietas	Jumlah Benih berdasarkan Wilayah Distribusi (Batang)			IP2SIP Natar	Benih Terdistribusi (Batang)	Benih mati pasca sertifikasi
	Pring-sewu	Tangga-mus	Way Kanan			
Hibiro 1	2.160	250	1.500	1.284	5.194	396
Hibiro 2	2.000	250	904	943	4.097	456
Hibiro 3	2.000	250	1.620	1.163	5.033	300
Jumlah	6.160	750	4.024	3.390	14.324	1.152

4.1.3 Pelayanan Magang/Praktek Kerja Lapang Siswa atau Mahasiswa

Dalam rangka penyediaan informasi dan konsultasi penerapan standar pertanian, BPSIP Lampung juga melakukan pelayanan publik dalam bentuk penerimaan siswa dan mahasiswa magang atau Praktek Kerja Lapang. Pada tahun 2023 sebanyak 92 orang siswa/mahasiswa yang melakukan magang di BPSIP Lampung. Daftar siswa/mahasiswa magang tahun 2023 disajikan pada Tabel 9.

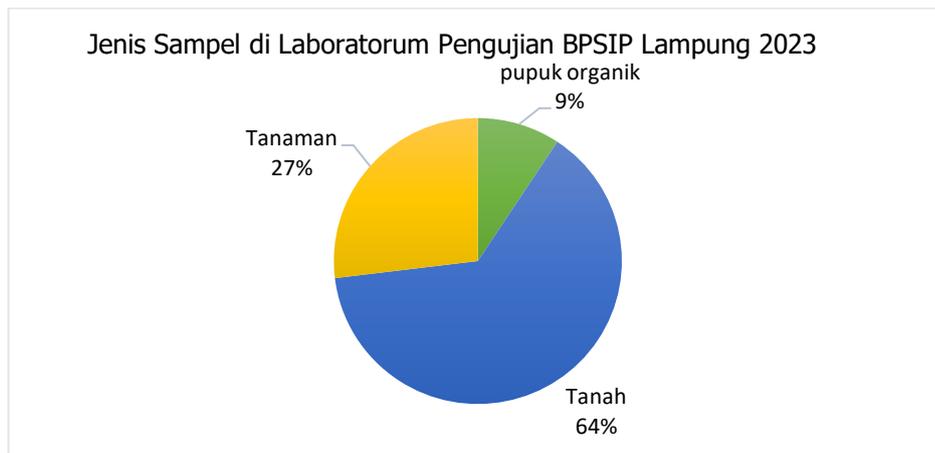
Tabel 12. Daftar siswa/mahasiswa magang Tahun 2023

No	Asal PT/Sekolah	Jumlah Mahasiswa	Periode PKL	Pembimbing
1	Agribisnis Tanaman Perkebunan POLINELA/SMKN SPP Lampung	8 Orang	Des 2022 – Maret 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erdiansyah, SP ▪ Dede Rusmawan, SP
2	SMK N 1 Rawajitu Selatan	4 Orang	Oktober 2022 – Januari 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dede Rusmawan, SP
3	Biologi FMIPA Unila	6 Orang	Jan-Feb 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agung Lasmono, SP., M.Si ▪ Asropi, SP., M.Sc ▪ Dea Sylva Lisnandar, S.Si
4	Produksi Tanaman Pangan/Polinela	5 Orang	Feb – Juni 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fauziah Yulia Adriyani, SP., M.Si ▪ Robinson Putra, SP., M.Si ▪ Akhmad Ansyor, SP., M.Sc ▪ Erdiansyah, SP
5	SMK Yadika Natar	4 Orang	Jan – April 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Novilia Santri, SP. ▪ Arfi Irawati, SP., M.Si ▪ Yeni Sepdanila, S.Sos
6	SMK Negeri 1 Natar	4 Orang	Jan – April 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jhon Tanamera, S.Kom ▪ Tri Kusnanto, S.ST
7	SMK Palapa Bandar Lampung	2 orang	Feb – Mei 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tika Nafiah R, A.Md ▪ Artha MD, SP
8	FP UNILA/Teknik Pertanian	6 Orang	Juni – Agustus 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asropi, S.TP., M.Sc ▪ Dede Rusmawan, SP ▪ Akhmad Ansyor, SP., M.Sc

9	FP UNILA/Proteksi Tanaman	6 Orang	Juni – Agustus 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ir. Nasriati, MP ▪ Fauziah Yulia Adriyani, SP., M.Si ▪ Robinson Putra, SP., M.Si ▪ Ely Novrianty, SP ▪ Betty Mailina, SP., M.Si ▪ Agung Lasmono, SP., M.Si
10	FP UNILA/Magister Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian	1 Orang		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arfi Irawati, SP., M.Si
11	FP UNILA/Agronomi	3 Orang	Juni – Agustus 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dede Rusmawan, SP ▪ Akhmad Ansyor, SP., M.Sc
12	Agroteknologi UNILA	1 Orang	Aguts – Sept 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dede Rusmawan, SP
13	Universitas Teknokrat Indonesia	3 Orang	Juli - Sept 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tri Kusnanto, S.ST
14	Agroteknologi dan Agribisnis UNILA	15 Orang	Agustus – Sept 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ir. Nasriati, MP ▪ Andi Maryanto, S.ST ▪ Robinson Putra, SP., M.Si ▪ Akhmad Ansyor, SP., M.Sc ▪ Erdiansyah, SP ▪ Betty Mailina, SP., M.Si ▪ Suryani, S.ST ▪ Dede Rohayana, SP ▪ Ely Novrianty, SP ▪ Fauziah Yulia Adriyani, SP., M.Si
15	Universitas Teknokrat Indonesia	3 Orang	31 Juli - 23 Sept 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jhon Tanamera, S.Kom
16	Teknologi Produksi Tanaman Hortikultura POLINELA	4 Orang	4 Sept- 19 Jan 2024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fauziah Yulia Adriyani, SP., M.Si ▪ Agung Lasmono, SP., M.Si ▪ Ir. Nasriati, MP ▪ Ely Novrianty, SP
17	Teknologi Perbenihan POLINELA	5 Orang	4 Sept – 19 Jan 2024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fauziah Yulia Adriyani, SP., M.Si ▪ Erdiansyah, SP ▪ Robinson Putra, SP., M.Si ▪ Ir. Nasriati, MP
18	UIN RADEN INTAN	2 orang	25 Sept – 25 Nov 2023	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artha Mucthar Djalil, SP ▪ Agung Lasmono, SP., M.Si
19	Agribisnis Tanaman Perkebunan POLINELA/SMKN SPP Lampung	4 Orang	20 Nov 2023 – 29 Feb 2024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dede Rusmawan, SP
20	TEKNOKRAT	3 Orang	13 Nov – 6 Jan 2024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yeni Sepda Nila, S.Sos ▪ Arfi Irawati, SP., M.Si ▪ Jhon Tanamera, S.Kom
21	Biologi UNILA	3 Orang	26 Des - 03 Feb 2024	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ely Novrianty, SP., MP ▪ Betty Mailina, SP., M.P ▪ Dede Rohayana, SP

4.1.4 Laboratorium Pengujian BPSIP Lampung

Jumlah sampel yang diterima laboratorium pada TA 2023 sebanyak 301 sampel, sebagian besar merupakan sampel tanah 64%, pupuk organik 9%, dan tanaman 27%. Sampel tanah yang masuk merupakan sampel yang berasal dari mahasiswa, pihak swasta dan instansi pemerintah dengan tujuan untuk mengetahui kandungan unsur hara pada penelitian yang mereka lakukan.



Gambar 4. Jenis sampel laboratorium pengujian tahun 2023

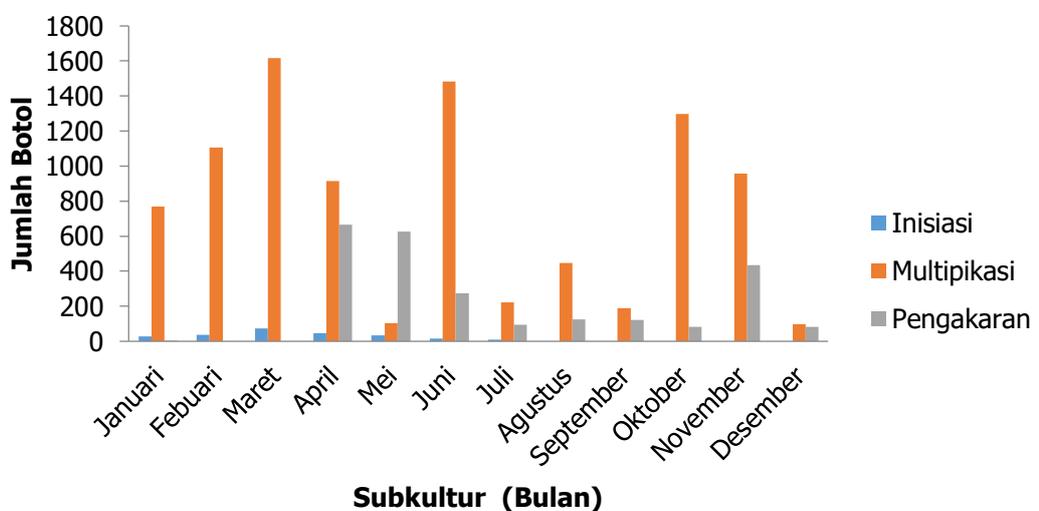
4.2.5 Laboratorium Kultur Jaringan

Laboratorium kultur jaringan BPSIP Lampung merupakan salah satu bagian Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS) yang menjad cikal bakal (embrio) unit pelayanan untuk kepentingan percepatan penyebaran dan adopsi benih unggul. Dalam hal ini Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian (BPSIP) Lampung mempunyai peran penting dalam penyediaan benih sumber untuk mendukung percepatan peningkatan produksi pisang. Secara operasional pembentukan UPBS dimaksudkan untuk: (1) Meningkatkan produksi, mutu, dan distribusi benih sumber agar selalu terjamin ketersediaannya sesuai dengan kebutuhan pengguna; (2) Mempercepat pengembangan benih unggul berkualitas yang mampu meningkatkan produksi, produktivitas, dan mutu hasil serta mewujudkan pengembangan sistem perbenihan dan produksi tanaman; (3) Memantapkan kelembagaan perbenihan untuk menjamin distribusi benih berjalan dengan cepat dan tepat; (4) Mendukung

upaya penyediaan benih bermutu bagi petani. Laboratorium kultur jaringan BPSIP Lampung memproduksi benih pisang barangan. Kegiatan perbanyak Pisang Barangan merah selanjutnya adalah Subkultur. Subkultur yang dilakukan terdiri dari 3 tahap yaitu inisiasi, multiplikasi, dan pengakaran. Rekapitulasi subkultur selama 12 bulan antara lain tahap inisiasi sebanyak 236 botol atau 236 bonggol, tahap multiplikasi sebanyak 9.201 botol, dan tahap pengakaran 2.509 botol (Tabel).

Tabel 13. Rekapitulasi perkembangan subkultur selama 12 Bulan

No	Bulan	Tahap Subkultur (Botol)		
		Inisiasi	Multiplikasi	Pengakaran
1	Januari	27	769	4
2	Febuari	36	1.105	-
3	Maret	73	1.617	-
4	April	45	916	666
5	Mei	34	103	626
6	Juni	15	1.482	274
7	Juli	9	223	96
8	Agustus	-	446	124
9	September	-	189	121
10	Oktober	-	1.297	82
11	November	-	956	434
12	Desember	-	98	82
Total		236	9.201	2.509



Gambar 5. Rekapitulasi perkembangan subkultur selama 12 Bulan



Gambar 6. Tahapan kultur jaringan Pisang

Gambar 4. Tahapan kultur jaringan Pisang yaitu inisiasi (a), inisiasi bonggol pisang Barangan umur 31 HST atau Hari Setelah Tanam (b), penampakan visual hasil subkultur-1 bonggol pisang Barangan umur 14 HST (c), hasil subkultur pisang barangan tahap multiplikasi ke-1 (d), tahap pengakaran (e), dan tahap planlet siap Aklimatisasi (f).

Kegiatan perbanyak Pisang Barangan merah selanjutnya adalah Aklimatisasi. Total seluruh Aklimatisasi adalah 4.761 tanaman, total yang hidup yaitu 4.605, dan

yang mati 156 tanaman. Sehingga persentase keberhasilannya adalah 96,72% dan kematiannya adalah 3,28% (Tabel 14).

Tabel 14. Rekapitulasi Aklimatisasi periode 2023

No	Bulan	Jumlah Aklimatisasi (<i>Planlet</i>)	Hidup (<i>Planlet</i>)	Mati (<i>Planlet</i>)
1	Agustus	860	829	31
2	September	2445	2376	69
3	Oktober	260	240	20
4	November	295	259	36
5	Desember	901	901	-
<i>Total Aklimatisasi</i>		4.761	4.605	156

a. Green House

Perkembangan *Green House* dalam 1 tahun ini yaitu sudah dilakukan perbaikan lantai dan atap. Lantai *Green House* disemen guna menghindari gulma yang tumbuh. Atap *Green House* dilakukan perbaikan untuk mengurangi intensitas cahaya matahari. Jumlah aklimatisasi yang sudah tertanam sampai bulan Desember ini yaitu 4.605 planlet. Planlet yang sudah buka sungkup dan sudah memasuki Persyaratan teknis minimal atau PTM yaitu 3.223 tanaman, yang sudah buka sungkup dan belum memasuki Persyaratan teknis minimal atau PTM yaitu 481 tanaman, dan yang masih di sungkup yaitu 901 tanaman.



Gambar 7. Perkembangan Green House

b. Kebun Induk

d

Kontaminasi bibit pisang Barangan di Kebun Induk dapat dilihat pada gambar berikut ini. Telah dilaksanakan proses pindah tanam bibit pisang Barangan dari Kebun Induk lama ke Kebun Induk Baru. Total bibit yang sudah ditanam yaitu 273 bibit pisang dari Hijau Surya dan 114 bibit dari Medan. Pemasangan naungan Pindah tanam pisang Barangan di Kebun Induk Baru Pindah tanam pisang Barangan di Kebun Induk Baru (273 bibit asal Hijau Surya dan 114 bibit asal Medan). Pemeliharaan tanaman Pisang di Kebun Induk meliputi penyiraman, pemupukan, sanitasi, dan pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT).



Gambar 8. Perkembangan Kebun Induk

Kontaminasi merupakan faktor pembatas dalam perbanyakan tanaman secara kultur jaringan. Kontaminasi dapat berasal dari eksplan (baik internal maupun

eksternal), organisme kecil yang masuk ke dalam media, botol kultur atau alat-alat yang kurang steril, lingkungan kerja dan ruang kultur yang kurang steril (spora di udara). Kontaminasi pada kultur jaringan lebih didominasi dari jenis jamur dibandingkan mikroba lain (Wati dkk., 2020). Kontaminasi pada kultur jaringan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya kebersihan alat, bahan serta eksplan yang digunakan, perbedaan jamur kontaminasi yang tumbuh pada beberapa kultur diduga karena jenis eksplan yang berbeda.

Pencegahan terhadap kontaminasi dapat dilakukan dengan menggunakan metode sterilisasi yang tepat (Handayani dkk., 2018). Penggunaan kombinasi bahan-bahan sterilan, diantaranya fungisida dan bakterisida ditambahkan dengan berbagai jenis desinfektan dapat digunakan untuk membunuh jamur dan bakteri pada sterilisasi permukaan.

Tahapan aklimatisasi merupakan penentu keberhasilan kultur jaringan dengan kondisi tanaman dapat beradaptasi dan tumbuh pada lingkungan *in vivo* (Mbosowo, 2015). Periode kritis dalam kultur jaringan salah satunya yaitu tahapan aklimatisasi. Menurut Dendih dkk., (2013), aklimatisasi adalah proses paling akhir dalam kultur jaringan yaitu mengkondisikan plantlet dari kondisi *in vitro* ke kondisi *in vivo*. Hasil plantlet yang telah tumbuh dalam botol masih bersifat heterotrof yaitu belum mampu menyediakan makanan sendiri. Kondisi inilah yang menyebabkan plantlet masih rentan terhadap kondisi luar saat memasuki tahap aklimatisasi. Plantlet akan mudah untuk terserang oleh hama dan penyakit tanaman (Purnami dkk., 2014). Kriteria penentuan keberhasilan aklimatisasi selanjutnya yaitu pertumbuhan vegetatif tanaman yaitu daun, batang, dan akar.

Faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam budidaya tanaman secara inkonvensional baik di dalam laboratorium atau di *green house* yaitu suhu, kelembaban, cahaya, media tanam dan unsur hara. Kondisi *green house* menurut Basri dkk., (2013) yaitu suhu dan naungan antara 20 – 90%. Tabel 5 menunjukkan bahwa total seluruh aklimatisasi adalah 4.761, total yang hidup yaitu 4.605, dan mati sebanyak 156 tanaman. Sehingga persentase keberhasilannya yaitu 96,72%.

4.3 Perencanaan dan penganggaran

4.3.1 Realisasi Kegiatan Internal dan Eksternal Program 2023

Pelaksanaan kegiatan koordinasi program dan penyusunan anggaran pada tahun 2023 mengacu pada tahapan alur penyusunan program anggaran dan rencana strategis Badan Standardisasi Instrumen Pertanian dan Balai Besar Penerapan Standar Instrumen Pertanian. Dalam rangka kegiatan perencanaan tahun berjalan 2023 dan tahun 2024 dilaksanakan berbagai kegiatan koordinasi, workshop, dan rapat kerja selama tahun 2023, baik internal maupun eksternal. Berikut realisasi kegiatan internal dan eksternal program 2023 (Tabel 9).

Tabel 15. Realisasi Kegiatan Internal dan Eksternal Program 2023

Kegiatan	Pelaksanaan	Tempat	Ouput
Koordinasi kegiatan SBSN Tahun 2024.	13 Januari 2023	Zoom	Perencanaan kegiatan SBSN 2024
Koordinasi Anggaran Teknis	17 Februari 2023	Zoom	Perencanaan anggaran teknis 2023
Teknis Pembukaan Blokir	30 Maret 2023	Zoom	Arahan pembukaan blokir
Koordinasi Tambahan Anggaran Kegiatan tahun 2023	1 April 2023	Zoom	Perencanaan tambahan anggaran kegiatan 2023
Reviu Revisi RKAKL Lingkup BBPSIP	4 April 2023	Zoom	Hasil reviu RKAKL
Workshop Aplikasi Online Monitoring dan Evaluasi	13 April 2023	Zoom	Panduan aplikasi monitoring dan evaluasi
Kick Off Perencanaan Standardisasi Instrumen Pertanian	10-12 Mei 2023	Yogyakarta	Penyampaian rencana kerja perencanaan standardisasi instrumen Pertanian
Penyusunan Perjanjian Kinerja Tahun 2023	18-20 Mei 2023	Zoom	PK Tahun 2023
Workshop Pengisian Laporan TA 2023 melalui Aplikasi SMART	31 Mei 2023	Zoom	Prosedur pengisian aplikasi SMART

Kegiatan	Pelaksanaan	Tempat	Ouput
Sosialisasi dan Workshop Aplikasi e-Monev Kementerian	9 Juni 2023	Zoom	Prosedur pengisian aplikasi SMART
Persiapan Realokasi Anggaran	7 Juli 2023	Zoom	Perencanaan anggaran tambahan
Workshop menghitung nilai DS TA 2022	18 Juli 2023	Zoom	Nilai DS BPSIP Lampung TA 2023
Workshop Anggaran Pagu Indikatif 2022	27-28 Juli 2023	Bogor	Dokumen Anggaran Pagu Indikatif 2022
Reviu APIP	30 Agustus 2023	Zoom	Hasil reviu APIP
Koordinasi terkait Bagan Akun Standar	22 September 2023	Bogor	Arahan dan Informasi mengenai BAS
Raker Lingkup BSIP	28 September 2022	Malang	Rumusan grand design Badan Standardisasi Instrumen Pertanian
Workshop eMonev Bappenas Tw 3 2023 lingkup Kementan	19 Oktober 2023	Zoom	Arahan dan Informasi mengenai laporan eMonev Bappenas TW 3
Reviu APIP Realokasi Anggaran	24 Oktober 2023	Zoom	Hasil reviu APIP mengenai realokasi anggaran
Workshop Penyusunan Laporan Triwulan III TA 2023 Lingkup BSIP	30 Oktober 2023	Zoom	Arahan dan Informasi mengenai laporan TW 3
Workshop penyusunan anggaran 2023 Pagu Definitif	2 – 6 Oktober 2022	Bogor	RKAKL Pagu Definitif TA. 2023
Penyampaian hasil Reviu ABT	15 November 2023	Zoom	Hasil reviu ABT 2023
Perbaikan RKAKL dan Data Dukung Refocusing 2023	20 November 2023	Zoom	RKAKL dan data dukung yang sudah diperbaiki

Kegiatan	Pelaksanaan	Tempat	Ouput
Workshop Penyusunan Laporan Kinerja Tahunan dan Laporan Aplikasi Monev Online Lingkup BSIP TA.2023	13 Desember 2023	Zoom	Arahan dan informasi terkait pembuatan laporan kinerja dan laporan tahunan
Revisi PNBP 2023	20 Desember 2023	Zoom	Revisi PNBP 2023
Pembahasan Target PK 2024	20 Desember 2023	Zoom	Target PK 2024

Secara umum kegiatan perencanaan dan penganggaran menyesuaikan agenda-agenda perencanaan dari Badan Standardisasi Instrumen Pertanian yang diturunkan ke Balai Besar Penerapan Standar Instrumen Pertanian. Selama proses perencanaan di tahun 2023 mendapati berbagai penyesuaian dengan mempertimbangan proses transisi dari tufuksi sebagai lembaga penelitian dan pengembangan menjadi lembaga dengan tufuksi standardisasi.

4.3.2 Judul Kegiatan dan Sebaran Penanggung Jawab Kegiatan 2023

Struktur kegiatan BPSIP Lampung Terbagi dalam 3 jenis kegiatan yaitu Program Nilai Tambah dan Daya Saing, Program Ketersediaan, Akses dan Konsumsi Pangan Berkualitas dan Dukungan Manajemen Fasilitas Standardisasi Instrumen Pertanian.

Tabel 16. Judul Kegiatan Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian TA 2023

NO	JUDUL KEGIATAN	PENANGGUNG JAWAB
1.	Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Tanaman Pangan Padi	Dr. Rachman Jaya, S. Pi M. Si
2.	Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Tanaman Pangan Hortikultura	Agung Lasmono, S.P., M.Si
3.	Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Tanaman Pangan Perkebunan	Dede Rusmawan, S.P
4.	Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Tanaman Pangan Peternakan	Reli Hevrizen, S.Pt
5.	Diseminasi standar instrumen pertanian	Edwin Herdiansyah, SP
6.	Taman AgroStandar	Dede Rohayana, S.P
7.	Penyusunan materi penyuluhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi	Betty Mailina, S.P

NO	JUDUL KEGIATAN	PENANGGUNG JAWAB
8.	Pendampingan Penerapan Standar Instrumen Pertanian	Ir. Nasriati, M.P
9.	Pendampingan Pengujian Standar Instrumen Pertanian	Asropi, S.TP., M.Sc
10.	Pengelolaan kawasan dan rantai nilai komoditas pertanian berkelanjutan dan inklusif (iCare)	Dr. Rachman Jaya., S.Pi., M.Si
11.	Bimtek Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan	Dr. Rachman Jaya., S.Pi., M.Si
12.	Benih Perkebunan	Erdiansyah, S.P
13.	Pembayaran Gaji dan Tunjangan	Arfi Irawati, S. P, M. Si
14.	Operasional Pemeliharaan Perkantoran	Arfi Irawati, S. P, M. Si
15.	Layanan BMN	Arfi Irawati, S. P, M. Si
16.	Layanan PPID	Edwin Herdiansyah, SP
17.	Pengelolaan PNPB	Arfi Irawati, S. P, M. Si
18.	Pengelolaan Manajemen Kepegawaian	Arfi Irawati, S. P, M. Si
19.	Perencanaan dan Penganggaran	Reli Hevrizen, S. Pt
20.	Sinkronisasi Program Kementerian Pertanian	Dr. Rachman Jaya., S.Pi., M.Si
21.	Monev dan Pelaporan	Dr. Rachman Jaya., S.Pi., M.Si
22.	Pengelolaan Keuangan	Arfi Irawati, S. P, M. Si
23.	UAPPA BW	Arfi Irawati, S. P, M. Si

4.3.3 Program BPSIP Lampung Tahun 2024 Berdasarkan Perencanaan Tahun 2023

Matrik kegiatan BPSIP Lampung T.A 2024 disusun dan diusulkan pada bulan Oktober 20223 dengan jenis kegiatan adalah Program Nilai Tambah dan Daya Saing, Program Ketersediaan, Akses dan Konsumsi Pangan Berkualitas dan Dukungan Manajemen Fasilitas Standardisasi Instrumen Pertanian.

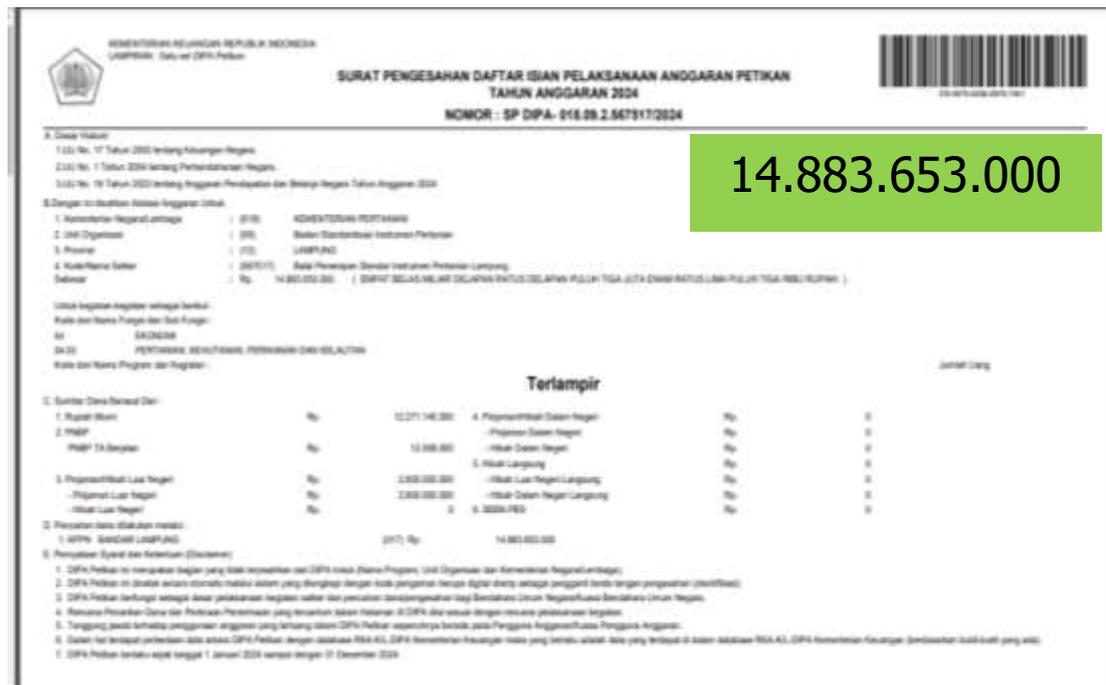
Tabel 17. Struktur kegiatan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian TA 2024

NO	URAIAN	PAGU	KETERANGAN
1	Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Perkebunan	100.000.000	Blokir
2	Diseminasi standar instrumen pertanian	1.00.000.000	-
3	Pendampingan dan Pengujian Penerapan Standar Instrumen Pertanian	200.000.000	Blokir
4	Integrated Corporation of Agriculture Resources Empowerment	2.600.000.000	Blokir
5	Produk Instrumen Tanaman Pangan Terstandar	3.105.671.00	Blokir
6	Benih Perkebunan	155.700.000	Blokir
7	Layanan BMN	54.003.000	Blokir
8	Penyeban Luasan Penerapan Standar Instrumen Pertanian	72.690.000	Blokir
9	Pengelolaan PNPB	12.508.000	Blokir
10	Gaji dan Tunjangan	4.367.274.000	-

NO	URAIAN	PAGU	KETERANGAN
11	Operasional dan Pemeliharaan Kantor	3.599.044.000	-
12	Layanan Manajemen SDM	75.000.000	Blokir
13	Perencanaan dan Penganggaran	117.445.000	Blokir
14	Sinkronisasi Program Kementerian Pertanian	134.660.000	Blokir
15	Pelaksanaan Monitoring, Evaluasi dan SPI	46.731.000	Blokir
16	Pengelolaan Keuangan	49.627.000	Blokir
17	UAPPA BW	87.300.000	Blokir

Berdasarkan tabel 11, sebagian besar judul kegiatan masih dalam status blokir berdasarkan hasil review direktorat jenderal anggaran. Butir-butir kegiatan yang masih diblokir dengan pertimbangan masih menyesuaikan syarat-syarat administrasi baik secara konsep maupun regulasi yang perlu dilengkapi bersama perencanaan Balai Besar Penerapan Standar Instrumen Pertanian dan Badan Standardisasi Instrumen Pertanian Kementerian Pertanian.

Perencanaan anggaran tahun 2024 yang disusun melalui workshop-workshop pembahasan anggaran menghasilkan output anggaran definitif berupa dokumen petikan Petikan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Anggaran Kementerian Keuangan pada tanggal 24 Nopember 2023.



Gambar 9. Petikan DIPA BPSIP Lampung TA 2024

4.3.4 Revisi Anggaran Tahun 2023

Dalam upaya antisipasi terhadap perubahan kondisi dalam pelaksanaan anggaran dan perubahan prioritas kebutuhan, menindaklanjuti kebijakan Pemerintah yang ditetapkan dalam tahun anggaran berjalan dan mempercepat pencapaian kinerja K/L serta meningkatkan optimalisasi penggunaan anggaran yang terbatas, meningkatkan kualitas belanja APBN diperlukan kebijakan dan usulan revisi anggaran yang berpedoman pada aturan revisi anggaran yang ditetapkan.

Sepanjang tahun anggaran 2023 BPSIP Lampung melaksanakan revisi anggaran sebanyak 13 kali dengan kategori revisi adalah revisi DIPA dan POK. Revisi yang dilakukan salah satunya berdasarkan pada kebijakan refocusing anggaran Kementerian yang tertuang dalam penambahan ataupun pergeseran anggaran antar output kegiatan, antar komponen dan antar akun dalam satu satker.

Tabel 18. Riwayat Revisi BPSIP Lampung Tahun 2023

Revisi ke-	Keterangan Revisi	Pagu DIPA	Tanggal Revisi
0	DIPA Awal	14.883.653.00	30 November 2022
1	Revisi Pembukaan Blokir Terkait Persetujuan DPR dan Blokir Automatic Adjustment Lingkup Balitbangtan/BSIP TA 2023	7.822.726.000	26 Desember 2022
2	Revisi Halaman III DIPA	7.822.726.000	13 Februari 2023
3	Pembukaan Blokir, Realokasi Internal BSIP TA 2023, Memasukan anggaran teknis	11.122.337.000	11 April 2023
4	Revisi dalam rangka memasukan anggaran Bimbingan Teknis Tanaman Pangan dan Perbenihan Kopi	13.442.337.000	15 April 2023
5	Penambahan anggaran Program Sinkronisasi dan Revisi Halaman III DIPA	13.692.337.000	18 Juli 2023
6	Revisi dalam rangka Revisi POK untuk meningkatkan kinerja anggaran BPSIP Lampung TA 2023	13.692.337.000	10 Agustus 2023
7	Revisi dalam rangka Penambahan anggaran Bimbingan Teknis Tanaman Pangan dari Realokasi Internal BSIP TA 2023	14.092.337.000	15 September 2023
8	Revisi dalam rangka Revisi POK untuk meningkatkan kinerja anggaran BPSIP Lampung TA 2023 dan halaman III DIPA	14.092.337.000	10 Oktober 2023

Revisi ke-	Keterangan Revisi	Pagu DIPA	Tanggal Revisi
9	Revisi dalam rangka penambahan anggaran hasil pergeseran antar-unit eselon 1 dan penyelesaian pagu minus belanja pegawai operasional.	14.127.167.000	31 Oktober 2023
10	Revisi dalam rangka Revisi POK untuk meningkatkan kinerja anggaran BPSIP Lampung TA 2023	14.127.167.000	07 November 2023
11	Revisi dalam rangka penambahan anggaran hasil pergeseran antar-unit eselon 1 dan refokusing anggaran penguatan penerap standar instrumen pertanian	13.339.017.000	24 November 2023
12	Revisi POK untuk meningkatkan kinerja anggaran BPSIP Lampung TA 2023	13.339.017.000	01 Desember 2023
13	Revisi penghapusan anggaran penggunaan PNB	13.264.137.000	18 Desember 2023

4.4 Monitoring dan Evaluasi

Pelaksanaan kegiatan Monev internal BPSIP Lampung TA.2023 difokuskan pada aspek perencanaan dan pelaksanaan serta akuntabilitas pencapaian kinerja (performance), sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Aspek perencanaan yang dievaluasi meliputi kelengkapan dokumen seperti KAK, proposal, ROK, RKTm dan petunjuk teknis (Juknis) Dari aspek pelaksanaan kegiatan meliputi keragaan komposisi tim dan alokasi waktu setiap anggota tim, metodologi atau prosedur pelaksanaan, kesesuaian lokasi, dan aspek pengembangan komoditas yang berbasis pada kebutuhan daerah (spesifik lokasi). Selain itu juga berdasarkan dinamika kebutuhan standar instrumen pertanian yang dapat digali berdasarkan aspek produk, manajemen, peralatan, aktor. Hal yang tak kalah pentingnya adalah direktif vertikal dari Kementerian Pertanian, terhadap target dan capaian.

Kelengkapan dokumen dalam perencanaan kegiatan teknis standardisasi instrumen pertanian spesifik lokasi diseminasi dan dukungan manajemen terdiri atas empat unsur yaitu: KAK, Rencana Operasional Kegiatan (ROK), petunjuk teknis, RKTm, laporan tengah tahunan dan laporan akhir masing-masing kegiatan. Evaluasi dilakukan terhadap kelengkapan dari masing-masing unsur tersebut serta review dari hasil seminar proposal dan hasil kegiatan. Khusus untuk kegiatan yang bersifat teknis standardisasi instrumen pertanian spesifik lokasi juga dilakukan telaah terhadap publikasi akan diterbitkan, karena untuk tenaga fungsional

tertentu berhubungan erat dengan Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) yang telah ditentukan pada awal tahun. Untuk kegiatan dukungan manajemen, review dilaksanakan laporan berdasarkan SIMAK BMN, untuk peralatan dan bahan operasional perkantoran yang digunakan.

Berdasarkan hasil evaluasi diketahui bahwa semua kegiatan teknis standardisasi instrumen pertanian spesifik lokasi, diseminasi dan kegiatan manajemen BPSIP Lampung TA.2023 telah dilengkapi dengan KAK, RKTM (sub bagian Ketatausahaan dan seksi pendayaangunaan hasil pengkajian, ROK, Petunjuk teknis, dan RAB serta laporan akhir masing-masing kegiatan. Komponen lain yang sangat penting untuk proses perencanaan adalah adanya rencana penganggaran per bulan untuk masing-masing

kegiatan, yang pada dasarnya telah terdapat di DIPA halaman 3 BPSIP Lampung TA. 2023, harus dilakukan (up-dating) penyesuaian sesuai dengan kebutuhan masing-masing kegiatan. Selain mekanisme teknis, juga dilakukan penyesuaian efektivitas sistem penganggaran yang dilakukan oleh tim keuangan BPSIP Lampung, dipimpin oleh Sub Koordinator Keuangan dan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), bersama dengan seluruh penanggung jawab kegiatan teknis dan dukungan manajemen. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk melakukan efektivitas proses pencairan anggaran dan pelaporan kegiatan serta kesesuaian dengan MAK masing-masing kegiatan, jika terjadi ketidaksesuaian pada MAK dan pada dokumen RKA-KL BPSIP Lampung, segera dilakukan revisi oleh tim Program dan Evaluasi (PE), sesuai dengan mekanisme yang berlaku

Pada dasarnya pelaksanaan kegiatan monitoring dan evaluasi (Monev) merupakan salah satu tolok ukur pelaksanaan sistem manajemen pada suatu lingkungan. Inti dari pelaksanaan Monev adalah pentingnya analisis mendalam terhadap pelaksanaan suatu kegiatan, dalam hal ini fokus kepada analisis kesesuaian antara perencanaan, pelaksanaan dan hasil yang dicapai. Termasuk juga akuntabilitas penggunaan keuangan. Secara umum kegiatan BPSIP Lampung tahun anggaran 2023 telah berjalan dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan tersedianya dokumendokumen pelaksanaan kegiatan seperti Matrik usulan kegiatan, proposal, RODHP, TOR, KAK, RAB dan laporan akhir kegiatan. Termasuk juga pada kegiatan manajerial. Walaupun secara teknis, banyak yang harus diperbaiki terutama pada

konten dari pelaksanaan kegiatan. Konten yang dimaksud adalah analisis mendalam terhadap fakta-fakta pelaksanaan kegiatan yang sebenarnya dapat dijadikan sebagai input untuk kegiatan selanjutnya. Tahun 2023, merupakan tonggak penting bagi lembaga BPSIP Lampung, karena dengan terbitnya peraturan Presiden Nomor 117, tahun 2022 tentang organisasi dan tata kerja Kementan, yang didalamnya terdapat Badan Standardisasi Instrumen Pertanian, yang dijabarkan pada Permentan No. 19 tahun 2022, dan Permentan No. 13 tahun 2023. Implikasi dari terbitnya Peraturan Presiden dan Permentan tersebut, proses transformasi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Lampung menjadi BSIP Lampung dapat dikatakan telah sesuai dengan rencana.

V. HASIL PENERAPAN DAN DISEMINASI STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN

Ruang lingkup pelaksanaan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian di bagi dalam dua program utama yaitu program nilai tambah dan Daya Saing Industri, serta program Ketersediaan, akses dan konsumsi pangan berkualitas. Rincian judul kegiatan pada dua program utama tersebut pada tabel 9.

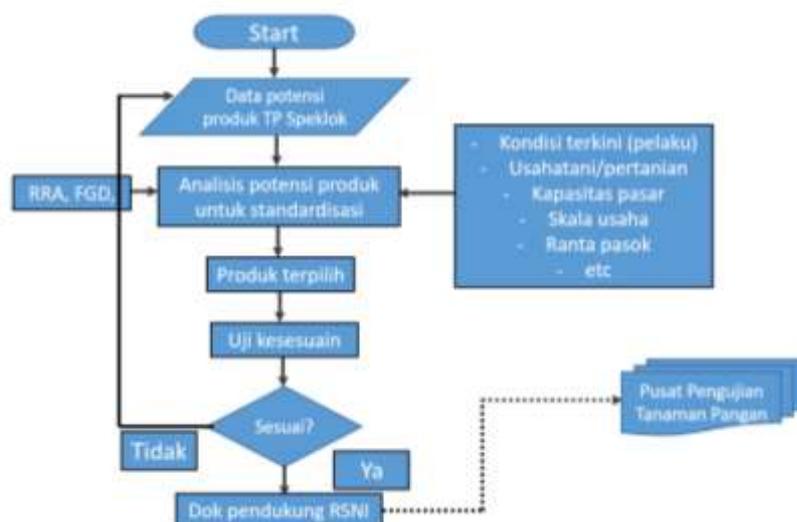
Tabel 19. Rincian Kegiatan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian

No	Judul Kegiatan
A.	Program nilai tambah dan Daya Saing Industri
1.	Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Tanaman Pangan Padi
2.	Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi hortikultura Pisang
3.	Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Perkebunan Kopi
4.	Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Peternakan Kambing
5.	Diseminasi Hasil Standardisasi Instrumen Pertanian
6.	Taman AgroStandar
7.	Penyusunan materi penyuluhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi
8.	Pendampingan Penerapan Standar Instrumen Pertanian
9.	Pendampingan Pengujian Standar Instrumen Pertanian
10.	Pengelolaan kawasan dan rantai nilai komoditas pertanian berkelanjutan dan inklusif (ICARE)
B.	Program Ketersediaan, Akses dan Konsumsi Pangan Berkualitas
1.	Bimtek Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan
2.	Perbenihan Tanaman Perkebunan Komoditas Kopi (13.500 pohon)

4.1 Program nilai tambah dan Daya Saing Industri

4.1.1 Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Tanaman Pangan Padi

Produk yang bersertifikat GAP tentu memiliki jaminan tersendiri bagi konsumen apabila nanti ditemukan ketidaksesuaian karena melalui GAP maka semuanya tercatat dan terdata sejak pemilihan lahan hingga produk pertanian yang dihasilkan. Dengan Meningkatnya daya saing produk tanaman pangan spesifik lokasi (padi & turunannya) maka meningkatnya kesejahteraan para pelaku agribisnis produk tanaman pangan spesifik lokasi (padi & turunannya). Ruang Lingkup dari Kegiatan ini Meningkatnya daya saing produk tanaman pangan spesifik lokasi (padi & turunannya), dan berdampak pada meningkatnya kesejahteraan para pelaku agribisnis produk tanaman pangan spesifik lokasi (padi & turunannya). Presedur tahapan pelaksanaan kegiatan Hasil Identifikasi Standar instrumentasi Pertanian dengan Pendekatan partisipatif dan kerjasama antara dinas/ instansi lingkup pertanian, UMKM, penyuluh dan kelompok tani. Dengan ruang lingkup kegiatan hasil identifikasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi tanaman pangan ini dilakukan di Kabupaten Lampung Tengah yang merupakan sentra produksi tanaman pangan khususnya padi. Bahan yang digunakan adalah alat tulis kantor dan komputer. Identifikasi substansi, penyusunan (KAK & RAB), Proposal, seminar, pelaksanaan dan evaluasi dan pelaporan.



Gambar 10. Bagan alur kegiatan

Pelaksanaan kegiatan awal identifikasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi tanaman pangan bertempat di Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Lampung Tengah, untuk menentukan tempat pelaksanaan identifikasi dan *Focus Group Discussion (FGD)*. Tempat pelaksanaan tersebut berada di Desa Rejo Asri, Kecamatan Seputih Raman, Kabupaten Lampung Tengah, Perkumpulan Poktan (PP) Gapsera Sejahtera Mandiri.



Gambar 11. Koordinasi di Dinas Ketahanan Pangan Lampung Tengah

Untuk memantapkan hasil kegiatan, dilakukan FGD, *pelaksanaan* FGD ditempat PP Gapsera Sejahtera Mandiri tanggal 26 September 2023, yang dihadiri oleh Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Lampung Tengah, Kepala BPSIP Lampung, Poktan, Penyuluh Kecamatan Kota Gajah dan Penyuluh Kecamatan seputih Raman, sebanyak 30 orang.



Gambar 12. Focus Group Discussion (FGD) PP Gapsera Sejahtera Mandiri

Perkumpulan Poktan (PP) Gapsera Sejahtera Mandiri berdiri sejak bulan Oktober 2018, dan telah dinotariskan di Pejabat Notaris. Dengan Nomor Notaris 12 Tanggal

Perizinan berbasis resiko, Persetujuan registrasi PSAT, sertifikat analisis dari Sucofindo dan Hasil Analisis nutrisi dari Sucofindo.

Informasi penerapan pendampingan yang dilakukan Perkumpulan Poktan Gapsera Sejahtera Mandiri, melakukan analisis menyeluruh terhadap persyaratan sertifikasi terkait dengan produk yang terstandar SNI. Identifikasi area yang mungkin menimbulkan kendala dan mencarari pemahaman yang lebih baik terkait persyaratan tersebut; membangun hubungan kerjasama yang erat dengan otoritas terkait yang mengurus izin edar pupuk organik, mengadakan pertemuan reguler untuk diskusi dan pemahaman lebih lanjut tentang persyaratan izin; mendorong pihak berwenang untuk mengembangkan regulasi khusus yang mencakup aspek-aspek budidaya padi sehat, melibatkan ahli pertanian, petani, dan pakar kesehatan tanaman dalam penyusunan regulasi; mengajukan bantuan ke pemerintah terkait grader/rotary softer untuk memisahkan menir dan beras kepala, soining atau alat pemutih beras; mengadakan dialog rutin dengan petani dan asosiasi pertanian untuk memahami tantangan yang dihadapi dalam menetapkan HET beras, mendorong partisipasi petani dalam proses pengambilan keputusan terkait penetapan HET; membuat prosedur perizinan yang tersegmentasi berdasarkan skala dan jenis industry, dan menyesuaikan persyaratan dan proses perizinan untuk memenuhi kebutuhan kelompok dan industri tertentu.

4.1.2 Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi hortikultura Pisang

Pembangunan subsektor hortikultura berperan penting bagi pembangunan ekonomi di Indonesia pada sektor pertanian. Salah satu komoditas hortikultura yang memberikan peranan penting bagi perekonomian di Indonesia adalah pisang. Untuk memenuhi tuntutan konsumen akan mutu suatu produk/komoditas, Langkah-langkah yang perlu dilakukan adalah dengan memperkuat prasyarat dasar keamanan pangan dengan penerapan Standar Nasional Indonesia (SNI), Persyaratan Teknis Manual (PTM), Standar Operasional Prosedur (SOP), Good Agricultural Practices (GAP), Good Handling Practices (GHP), Good Manufacturing Practices (GMP), HACCP, Food Hygiene, dan Sistem Jaminan Mutu Pangan (SJMP) dari petani produsen hingga ke unit pengolahan (pelaku usaha / UMKM) dan sampai di tangan konsumen. Produksi pisang menjadi produksi

tanaman buah-buahan unggulan di Provinsi Lampung. Sentra produksi pisang di Provinsi Lampung adalah Kabupaten Lampung Selatan, Lampung Timur, Pesawaran dan Tanggamus. Untuk menghasilkan mutu produk pisang yang baik maka perlu rancangan Standardisasi Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Tanaman Hortikultura Pisang melalui Good Handling Practices (GHP) penanganan pascapanen yang baik, dengan standardisasi penggolongan ukuran dan syarat mutu pisang yang terdiri jumlah bobot/sisir, panjang jari, diameter penampang buah, keseragaman kultivar, tingkat kematangan buah, keseragaman ukuran, bentuk, kadar kotoran, tingkat kerusakan fisik, tingkat kesegaran, kemulusan kulit dan serangan hama penyakit.

Kegiatan dilaksanakan dengan tahapan pelaksanaan Hasil identifikasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi tanaman Hortikultura Pisang :

1. Persiapan meliputi penentuan tim pelaksana, sasaran, waktu, data yang akan dikumpulkan, serta koordinasi dengan unit kerja pertanian dan stakeholder di Kabupaten Lampung Selatan.
2. Persiapan pelaksanaan melakukan koordinasi eksternal dengan Dinas Pemkab dan stakeholder, kemudian dilakukan survey lapangan untuk mengetahui sejauhmana pemahaman para pelaku usaha terhadap SNI yang kemudian dilanjutkan dengan kegiatan Forum Group Discussion (FGD) dengan peserta yang berasal dari para pelaku usaha dari kelompok tani, KWT, UMKM eksisting Kabupaten Lampung Selatan, dan stakeholder yang berkepentingan terhadap peningkatan ekonomi dan UMKM produk olahan pisang masyarakat di Kabupaten Lampung Selatan.
3. Persiapan Evaluasi melakukan pengumpulan informasi, penetapan kriteria, membentuk penilaian dan menarik kesimpulan serta mengambil keputusan pelaksanaan informasi
4. Persiapan Evaluasi Pelaporan sebagai bentuk penyampaian data/dokumen, yang berisikan keterangan, pemberitahuan ataupun pertanggungjawaban, secara tertulis.

Kegiatan dilaksanakan mulai bulan Januari sampai dengan Desember 2023 di Desa Suak Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan, Pelaksanaan kegiatan hasil identifikasi standar instrument pertanian spesifik lokasi

hortikultura pisang diawali dengan melakukan koordinasi internal tim, berikutnya tim melakukan koordinasi eksternal dengan Dinas Pertanian dan stakeholder lainnya yang mempunyai kepentingan yang sama dalam membina, mengembangkan, dan meningkatkan kesejahteraan petani dengan memperbaiki mutu olahan pisang yang ada di petani sebagai pelaku usaha



Gambar 14. Koordinasi Internal Tim Koordinasi dengan Sekdis dan

Selanjutnya tim melakukan survey lapangan ke pelaku usaha dan UMKM eksisting olahan pisang eksisting di Desa Suak dengan tujuan untuk mengetahui lebih jauh informasi potensi wilayah dan pelaksanaan pengolahan yang telah berstandar dalam memproduksi olahan pisang



Gambar 15. Survey pelaku usaha dan UMKM

Setelah dilakukan survey dan telah diperoleh cukup banyak informasi yang dibutuhkan kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan Forum Group Discussion (FGD), FGD dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi standar produk olahan pisang yang dibutuhkan dalam perbaikan mutu produk olahan sehingga dapat meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk olahan pisang para pelaku usaha dan UMKM eksisting. Informasi dari hasil Identifikasi standar instrumentasi pertanian spesifik lokasi diperoleh hasil antara lain perlu adanya sosialisasi yang lebih intens terkait penerapan terstandar SNI untuk memperbaiki mutu produksi, perlu adanya dukungan lebih lanjut dari berbagai pihak antara lain Dinas terkait, PPL, BSIP Lampung, dan stakeholder lainnya untuk terus mendampingi para pelaku usaha agar bisa memperbaiki kualitas produk, penyediaan bahan baku bermutu, perizinan, proses produksi; pengemasan, pasar yang lebih luas, dan menjadi UMKM yang lebih mandiri, perlu disusun sebuah pedoman untuk para pelaku usaha dan UMKM dalam meningkatkan produk olahan pisang seperti SNI ataupun *Good Handling Practises* (GHP) untuk meningkatkan mutu proses dan produk.



Gambar 16. Kegiatan Identifikasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi Hortikultura Pisang

4.1.3 Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Perkebunan Kopi

Kopi robusta merupakan komoditas unggulan tanaman perkebunan Provinsi Lampung. Luas tanaman kopi robusta di Provinsi Lampung mencapai 156.395 Ha dengan produksi sebesar 118.043 Ton. Produktivitas kopi robusta Lampung baru mencapai 0,75 Ton/Ha (BPS, 2022). Produktivitas kopi robusta di Provinsi Lampung masih tergolong rendah dimana produktivitas potensial kopi robusta dapat mencapai lebih dari 2 Ton/Ha. Upaya peningkatan produktivitas kopi adalah penerapan standar budidaya tanaman kopi. Hal ini tidak mudah dilakukan mengingat hampir 100% budidaya kopi robusta dilakukan oleh petani rakyat dengan tingkat penerapan teknologi yang sangat beragam. Identifikasi kebutuhan standar instrument pertanian spesifik lokasi perkebunan komoditas kopi robust ini akan bermanfaat bagi BSIP khususnya dalam penyusunan standarisasi budidaya *multiple cropping* berbasis kopi robusta spesifik Lampung.

Standar budidaya tanaman kopi yang digunakan sesuai dengan GAP tanaman kopi yang sudah ada dan selanjutnya akan dimodifikasi sesuai spesifik lokasi. Kegiatan ini juga penerapan standar instrument pertanian yang digunakan di masing-masing kabupaten dapat berbeda sesuai dengan kondisi lahan di masing-masing wilayah. Kegiatan ini akan dilakukan dengan tiga metode yakni koordinasi, survey, dan FGD

Pelaksanaan kegiatan koordinasi ke Kabupaten Lampung Barat diawali berkoordinasi dengan Dinas Perkebunan dan Perternakan Kabupaten Lampung Barat terkait survey lokasi untuk melihat kondisi eksisting budidaya tanaman kopi yang dilakukan petani dan mempersiapkan pelaksanaan FGD dalam rangka Identifikasi kebutuhan standarisasi Instrumen Pertanian spesifik lokasi Perkebunan Kopi. Selanjutnya pelaksanaan survey lahan kopi dilaksanakan dua kali yaitu pertama kali di lahan pak zulkifli seluas 5 Ha Desa Cenggiring Kecamatan Balik Bukit Kabupaten Lampung Barat. Dari hasil wawancara didapatkan informasi bahwa tanaman kopi dengan tumpang sari dengan tanaman cengkeh, lada dan durian. Untuk tanaman kopi menghasilkan 10 ton/Tahun Tanaman di areal lahan kopi ini sudah 2 tahun tidak dipupuk rutin namun tetap diaplikasikan dedek kopi sebagai bahan organik yang di aplikasi ke areal tanam kopi dan yang Survey kedua lahan dan identifikasi intercropping tanaman kopi hari kedua di Jati Sari

pekon Mekar Jaya Gedung Surian Kabupaten Lampung Barat dengan Petani Champion bapak Dani memiliki lahan seluas 0,25Ha ditanam 700 batang kopi dengan produksi 100kg pertahun, dimana tanaman kopi di intercropping/ tumpang sari dengan tanaman pisang. Selain itu survei untuk Petani M. Rozikin dengan luas lahan 2 Ha kebun kopi di pekon Rigis Jaya Kec. Air Hitam Lampung Barat ditanam 4000 batang dengan produksi pada tahun 2023 sebesar 600kg, turun dari produksi di tahun 2022 sebanyak 3 Ton dan ditahun 2021 pun lebih banyak produksinya sebesar 3,2 ton hal ini disebabkan cuaca dimana kebanyakan hujan disaat kopi sedang berbunga.

Pelaksanaan Focus Group Discussion (FGD) mendukung Identifikasi kebutuhan Standardisasi Intercropping Tanaman Berbasis Kopi di Sekolah Kopi Sumber Jaya Lampung Barat pada hari Kamis tanggal 20 Juli 2023 . pelaksanaan FGD tersebut dihadiri dan dibuka oleh Kepala Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Lampung Barat Bapak Yudha Setiawan, SIP yang dihadiri oleh Kabid perkebunan bapak Sumarlin dan kepala Sekolah Kopi, Tutor Solah Kopi, Penyuluh di Kecamatan Sukau, Sekincau, Pagar Dewa, Way Tenong, Air Hitam, Batu Ketulis, dan Belalau Kabupaten Lampung Barat, dan sebagai peserta FGD sebanyak 30 orang yang merupakan Petani Kopi Champion di Kabupaten Lampung Barat.

Selanjutnya Pelaksanaan Diskusi peserta dan penyuluh di bagi menjadi 2 kelompok yang fokus berdiskusi untuk memberikan masukan dan standar disasi pelaksanaan intercropping bebrbasis standardisasi instrument Lingkup Pertanian, dimana dari hasil diskusi diperoleh kesepakatan bahwa Petani Kopi di Lampung Barat menyetujui adanya intercropping/campur dengan komoditas yang sesuai dengan tinggi lahan serta karakteristik lahan yang ditanam serta penggunaan Tanaman Naungan pun disesuaikan deng kebutuhan dan ketinggian lahan tersebut. Dengan klon pilihan Kopi Robusta local spesifik lokasi tergantung kondisi dan ketinggian lahan. Rekomendasi rencana kedepan dilakukan Peremajaan Komoditas Kopi dengan perencanaan yang matang baik dari segi Analisa ekonomi maupun perencanaan di lapang/ lahan dengan resiko yang akan dihadapi pertahunnya.

Tanaman kopi merupakan jenis tanaman C3 yang tidak membutuhkan sinar manahari penuh sehingga pelindung atau naungan sangat dibutuhkan tanaman kopi. Pohon naungan sangat diperlukan terutama pada saat mulai memasuki fase

produksi. Tanaman pisang salah satu tanaman sebagai alternatif tanaman pelindung kopi. Kopi naungan dan kopi multistrata memiliki struktur vegetasi yang hampir sama ditinjau dari stratifikasi vertikal (tinggi tanaman) maupun horisontal (basal area). Penggunaan tanaman pisang sebagai pohon pelindung memberikan keuntungan ganda bagi petani, selain dari hasil kopi juga dapat memperoleh penghasilan tambahan dari buah pisang yang saat ini prospek ekonominya juga cukup baik. Perakaran tanaman pisang yang dangkal, juga tidak berpotensi mengganggu absorpsi hara oleh tanaman kopi. Naungan pada sistem agroforestri kopi juga dapat berperan dalam mengendalikan hama dan penyakit tumbuhan. Namun, dalam perannya sebagai penekan serangan hama dan patogen, naungan dipengaruhi oleh kondisi iklim, ketinggian tempat dan jenis tanah.

Pemanfaatan tanaman pisang sebagai pelindung kopi cukup baik, karena selain berfungsi sebagai pelindung, tanaman pisang juga bisa menjaga kelembaban tanah pada saat terjadi musim kemarau. Selain itu limbah tanaman pisang juga bisa menjadi sumber pupuk organik yang baik bagi tanaman kopi. Dari segi ekonomis penggunaan tanaman pisang juga memberikan keuntungan ganda bagi petani, selain dari hasil kopi, mereka juga dapat memperoleh penghasilan tambahan dari buah pisang yang saat ini prospek ekonominya juga cukup baik, setiap rumpun kopi cukup dipertahankan 2 anakan saja (Pola 3-6-12). Anakan yang terlalu banyak dikhawatirkan justru akan mengganggu pertumbuhan tanaman kopi. Lampung Barat dapat dilakukan budidaya intercropping kopi - pisang menggunakan acuan tersebut hanya dimodifikasi jarak tanam kopi dan pisang karena mayoritas lahan di Lampung Barat lahan berlereng/miring, sehingga jarak tanamannya lebih lebar.

penerapan standar budidaya intercropping tanaman kopi - pisang dan kopi – tanaman hortikultura Untuk dataran tinggi naungan dibutuhkan antara 15-20 % berbeda dengan dataran rendah mencapai 40 %. Jarak tanaman juga lebih lebar dibandingkan di dataran rendah. Jarak tanam yang digunakan 2,5 x 2,5 meter jadi populasi 1,600 pohon dengan perbandingan tanaman kopi dan pisang 80:20 (4 baris kopi - 1 baris tanaman pisang). Pola intercropping tanaman kopi-pisang di Lampung Barat dapat dilihat pada Gambar 15. di Bawah Ini.

O	X	X	X	X	O	X	X	X	X
O	X	X	X	X	O	X	X	X	X
O	X	X	X	X	O	X	X	X	X
O	X	X	X	X	O	X	X	X	X
O	X	X	X	X	O	X	X	X	X
O	X	X	X	X	O	X	X	X	X
O	X	X	X	X	O	X	X	X	X
O	X	X	X	X	O	X	X	X	X
O	X	X	X	X	O	X	X	X	X
O	X	X	X	X	O	X	X	X	X

KETERANGAN
O = PISANG
X = KOPI

Gambar 17. Pola budidaya intercropping tanaman kopi dengan pisang



Gambar 18. Kegiatan Identifikasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi Perkebunan Kopi

4.1.4 Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Peternakan Kambing

Provinsi Lampung menjadikan ternak kambing sebagai salah satu komoditas ternak yang strategis untuk dikembangkan sebagai upaya mendukung penyediaan daging lokal dan nasional serta mendorong menjadi komoditas ekspor. Tercatat pada level nasional Provinsi Lampung rata-rata menyumbang 4,38 % produksi daging kambing yaitu sebesar 2.703,14 ton pada tahun 2021 serta ekspor sebesar 228.483 ekor pada tahun 2020 meningkat lebih dari 250 % dari tahun 2017 yang

hanya mencapai 63.446 ekor (Dirjen PKH 2021). Penetapan kawasan peternakan kambing tersebut mempertimbangan ruang peningkatan populasi dari masing-masing kabupaten yang masih bisa ditingkatkan dengan dukungan sumberdaya pakan, agroekosistem, sumberdaya manusia dan potensi pasar. Sebaran populasi kambing per kabupaten/kota di Provinsi Lampung disajikan pada Tabel 1.

Tabel 20. Sebaran populasi kambing per kabupaten/kota di Provinsi Lampung

Kabupaten/Kota	Populasi (ekor)
Lampung Barat	80.600
Tanggamus	184.859
Lampung Selatan	362.469
Lampung Timur	167.673

Sumber : (BPS Lampung 2022)

Provinsi Lampung tidak hanya unggul dalam populasi kambing tetapi juga memiliki tiga bangsa kambing lokal yang tersebar di semua kabupaten yaitu kambing Peranakan Etawah (PE), Rambon dan Kacang. Selain itu, terdapat kambing lokal unggul yaitu Kambing Saburai yang merupakan rumpun baru yang saat ini baru berkembang di Kabupaten Tanggamus Kambing Saburai merupakan produk unggulan dari Kabupaten Tanggamus Propinsi Lampung, kambing ini hasil persilangan kambing PE betina dengan pejantan kambing Boer, melalui SK Menteri Pertanian No 359/Kpts/PK.040/6/2015 tanggal 8 Juni 2015 kambing.

Identifikasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi ternak kambing saburai menjadi bahan pengusulan SNI Kambing Saburai dengan harapan ada jaminan mutu yang dapat meningkatkan nilai tambah. Salah satu instrumen spesifik lokasi yang sangat dibutuhkan adalah teknis budidaya kambing Saburai. Komoditas ini sangat diminati peternak di Provinsi Lampung karena Sebagai sumber pangan potensial asal hewani, Kambing Saburai sangat perlu dikembangkan sebagai produk subsektor peternakan unggulan daerah Lampung yang berstandar nasional.

Kegiatan Hasil Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Ternak Kambing Saburai diawali dengan koordinasi dengan pemerintah daerah Provinsi Lampung dalam hal ini Unit Pelaksana Teknis Kambing Saburai dibawah koordinasi bidang Bidang Pembibitan dan Produksi Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan

Provinsi Lampung Dalam koordinasi tersebut dibahas mengenai keberadaan ternak kambing saburai sebagai plasma nutfah komoditas ternak unggul daerah Provinsi Lampung sebagai komoditas ternak spesifik lokasi yang berpeluang untuk dinaikkan level standar jaminan mutu produknya menjadi ter-SNI-kan bertujuan untuk meningkatkan daya saing produk secara nasional. Koordinasi juga dilakukan dengan perguruan tinggi, bersama dengan Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lampung bersepakat untuk mendukung peningkatan jaminan mutu ternak kambing saburai. Dalam pelaksanaan kegiatan Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Ternak Kambing Saburai Jurusan Peternakan Unila berkontribusi memberikan masukan secara keilmuan dan teknis berkaitan dengan penerapan Kepmentan 359 tahun 2015 yang didalamnya terdapat standar kuantitatif dan kualitatif ternak kambing kambing saburai yang perlu dicapai oleh pembudidaya atau pelaku usaha.

Kambing Saburai merupakan salah satu sumber daya genetik lokal Provinsi Lampung yang dihasilkan dari persilangan secara grading up antara Kambing Boer jantan dengan Peranakan Etawah (PE) betina dengan tujuan untuk memperoleh kambing tipe pedaging dengan performans produksi yang lebih tinggi dari pada kambing PE. Melalui SK Menteri Pertanian No 359/Kpts/PK.040/6/ 2015 tanggal 8 Juni 2015 kambing Saburai telah ditetapkan sebagai salah satu plasma nutfah Indonesia yang harus dijaga, ditingkatkan dan dikembangkan populasinya sehingga dapat memberi banyak manfaat bagi peternak dan juga dalam upaya mencukupi kebutuhan daging, baik tingkat lokal dan nasional. Kepmentan No 359/Kpts/PK.040/6/ 2015 tentang penetapan rumpun kambing saburai ini merupakan dokumen yang dipakai dalam penerapan standar untuk menghasilkan jenis kambing saburai dengan aspek kualitas dan kuantitas yang terstandar.. Adapun rincian deskripsi rumpun kambing saburai terlampir dalam tabel 21.

Tabel 21. Deskripsi Rumpun Kambing Saburai

No	Parameter	Keterangan
A.	Nilai Strategis	: Kambing Saburai selain menghasilkan daging, juga mempunyai nilai ekonomis tinggi, meningkatkan kehormatan keluarga tergantung jumlah kepemilikan, dan banyak diminati oleh masyarakat.
B.	Asal-usul	: Hasil persilangan kambing Boer Jantan dengan kambing betina Peranakan Etawa (PE)
C.	Sebaran asli geografis	: Kabupaten Tanggamus dan Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung
D.	Karakteristik	
	1. Sifat kualitatif	
	a. Warna	: Coklat putih, hitam puti, putih, coklat
	b. Bentuk	
	1. Kepala	: Profil muka datar dan tebal, rahang atas dan bawah rata.
	2. Telinga	: Membuka, terkulai lemas ke bawah, lebih pendek dari kambing PE.
	3. Tanduk	: Kuat dan panjang
	4. Bulu jenggot	: Jantan pendek, betina tidak berjenggot
	5. Punggung	: Lebar, simetris, perototan tebal
	6. Ekor	: Pendek mengarah ke atas, ujung melengkung ke arah kepala
	7. Ambing	: Besar seperti ambing kambing boer, putting seperti putting kambing boer.
	c. Sifat keindukan	: Baik
	2 Sifat kuantitatif	
	a. Ukuran tubuh dewasa	
	1. Tinggi pundak	: Jantan : 61,79±8,95 cm : Betina : 55,67±6,81 cm
	2. Panjang badan	: Jantan : 8,01±14,94 cm : Betina : 51,34±10,94 cm
	3. Lingkar dada	: Jantan : 63,78±8,06 cm : Betina : 55,95±9,02 cm
	4 Bobot badan	: Jantan : 37,27±7,38 kg : Betina : 33,81±6,12 kg
	b. Produksi susu	: 415,25±150,17 ml/hari

	c. Umur dewasa	
	Dewasa kelamin	: Jantan : 22,97±0,90 bulan : Betina : 16,28±1,17 bulan
	d. Umur beranak pertama	: 16,28±1,17 bulan
	e. Lama bunting	: 158,22±3,34 hari
	f. Lama berahi	: 25,15±2,06 jam
	g. Berahi setelah beranak	: 53±20,13 hari
	h. Jumlah anak sekelahiran	: 1,53±0,60 ekor
	i. Jarak beranak	: 249±1,04 hari

Pelaksanaan Kegiatan Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Peternakan Kambing dilaksanakan pada bulan September 2023 di dua kelompok tani yaitu Kelompok Tani Makmur 2 dan Kelompok Tani Mutiara serta ke Koperasi Produksi Peternakan Saburai Mandiri Desa Gisting Atas kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus.

Hasil identifikasi yang dilakukan pada aspek karakteristik sifat kuantitatif menunjukkan bahwa secara umum kondisi keragaan ternak kambing saburai di Kabupaten Tanggamus mendekati kesesuaian dengan standar Kepmentan 359 tahun 2015 yang telah ditetapkan. Kesesuaian tersebut dapat dilihat utamanya dari komponen ukuran tubuh dewasa, panjang badan, lingkar dada, bobot badan. Adapun perbedaan yang ada lebih disebabkan pada kondisi umur kambing dewasa yang cukup beragam, dan pola manajemen pemeliharaan serta perkawinan yang diterapkan oleh para peternak yang berbeda, yang melaporkan bahwa saat umur 2 tahun bobot badan kambing saburai pejantan dewasa $51,59 \pm 3,41$ kg, panjang badan $71,37 \pm 2,13$ cm, dan lingkar dada $80,83 \pm 2,38$ cm serta tinggi pundak $65,97 \pm 1,06$. Bobot induk $35,65 \pm 2,74$ kg.

Tabel 22. Hasil Identifikasi karakteristik kuantitatif kambing saburai berdasarkan

Permentan 359/Kpts/PK.040/6/2015		Hasil Identifikasi		Sumber Data
		Tanggamus	Pesawaran	
Ukuran tubuh dewasa	Tinggi pundak			
	Jantan : $61,79 \pm 8,95$ cm	71,50 cm	64,83	Data primer
	Betina : $55,67 \pm 6,81$ cm	61,50 cm	63,33	Data primer
Panjang badan	Jantan : $80,1 \pm 14,94$ cm	67,75 cm	63,30	Data primer
	Betina : $51,34 \pm 10,94$ cm	52,72 cm	72,50	Data primer
Lingkar dada	Jantan: $63,78 \pm 8,06$ cm	87,00 cm	73,00	Data primer
	Betina : $55,95 \pm 9,02$ cm.	75,00 cm	79,33	
Bobot Badan	Jantan : $37,27 \pm 7,38$ kg.	65,67 kg	43,33	Data primer
	Betina : $33,81 \pm 6,12$ kg.	40,78 kg	41,16	Data primer
Produksi susu	$415,25 \pm 150,17$ ml/hari.	-	-	
Umur dewasa	Jantan : $22,97 \pm 0,90$	22,97 bulan		(Adhianto, Hamdani, and Listiana 2016)
Kelamin	bulan			
	Betina : $16,28 \pm 1,17$	16,28 bulan		(Adhianto, Hamdani, and Listiana 2016)
	bulan			

Umur beranak pertama	16,28 + 1,17 bulan	-	-
Lama Bunting	158,22 ± 3,34 hari	149,11±51,19 hari	(Fikri et al. 2020)
Lama Berahi	25,15 ± 2,06 jam	-	
Berahi setelah beranak	53 ± 20,13 hari	61,58±9,72 hari	(Fikri et al. 2020)
Jumlah anak sekelahiran	1,53 ± 0,60 ekor	1,34±0,37 ekor	(Kartiko et al. 2021)
Jarak beranak	249 ± 1,04 hari	1,88±0,40 ekor	(Fikri et al. 2020)
		7,01±0,17 bulan	(Kartiko et al. 2021)
		310,43±49,70 hari	(Fikri et al. 2020)

Sumber : Data Olahan dan data sekunder 2023

Tabel 23. Hasil Identifikasi karakteristik kualitatif kambing saburai berdasarkan Kepmentan 359 tahun 2015

	Permentan 359/Kpts/PK.040/6/2025	Hasil Identifikasi
Warna	Coklat putih, hitam putih,putih, coklat	Coklat putih, Putih Polos, kembang duren
Bentuk Kepala	Profil muka datar dan tebal, rahang atas dan bawah rata.	90 % Sesuai
Telinga	Membuka, terkulai lemas ke bawah, lebih pendek dari kambing PE.	95% Sesuai
Tanduk	Kuat, panjang	99% Kuat dan Panjang
Bulu Jenggot	Jantan pendek, betina tidak berjenggot.	Jantan Pendek, betina tidak berjenggot iya 99%
Punggung Ekor	Lebar, simetris, perototannya tebal. Pendek mengarah ke atas, ujung melengkung ke arah kepala.	90% Sesuai 95% Sesuai
Ambing	Besar seperti ambing kambing boer, putting seperti puting kambing boer.	90% Sesuai
Sifat Keindukan	Baik	Baik

Berdasarkan hasil identifikasi ditingkat peternak kambing saburai terdapat kesesuaian warna ternak kambing saburai dengan standar yang ditetapkan Kepmentan 359 Tahun 2015. Di Lokasi Pengembangan Kambing Saburai Kabupaten Tanggamus yang melaporkan performa kualitatif kambing Saburai jantan dan betina meliputi warna kepala Putih kombinasi cokelat 63,33% dan 66,67%, warna tubuh putih 70% dan 73,33%, warna kaki putih 73,33% dan 63,33%, warna ekor putih 90% dan 76,67%, warna telinga cokelat 56,67% dan 60%. Lebih lanjut hasil identifikasi mengenai bentuk dinyatakan bentuk telinga

kambing saburai 95% sesuai dengan Kepmentan 359 Tahun 2015 yaitu posisi telinga membuka, terkulai lemas ke bawah, lebih pendek dari kambing PE. Berdasarkan hasil identifikasi dapat dideskripsikan bahwa permintaan pasar kambing saburai berada dalam kategori sedang dengan peminat terbanyak berasal dari kalangan belantik kambing, kemudian sesama peternak, dan terakhir konsumen langsung. Berkenaan dengan penerimaan harga ternak kambing saburai menurut peternak kambing saburai khususnya di Kabupaten Pesawaran sudah sesuai dengan keinginan peternak mengingat ternak kambing saburai memiliki harga yang cukup tinggi jika dibandingkan dengan ternak lokal lainnya.

Pelaksanaan FGD Kegiatan Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Peternakan Kambing Saburai dilaksanakan di Kab. Pesawaran. Kegiatan ini bertujuan untuk menginventarisasi pendapat para petani dan stakeholder yang lain dalam rangka identifikasi peternakan spesifik lokasi. Peserta FGD terdiri dari para peternak yang tergabung dalam kelompok tani makmur 2, kelompok tani Mutiara, kelompok tani Mahesa, pelaku usaha kambing saburai. Pada FGD tersebut juga menghadirkan Narasumber bidang pememuliaan ternak dari Jurusan Peternakan Niversitas Lampung yaitu Dr. Ahkmad Dahlan dan Kepala Unit Pelaksana Teknis Kambing Saburai ibu Dwi Retno Mulya Ningrum, S.Pt, MEng, M.Sc. Perwakilan Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Tanggamus dan Pesawaran, Peternak Kambing Saburai, Pelaku Usaha, Koperasi, dan Asosiasi Peternak.



Gambar 19. Kegiatan FGD dan Identifikasi Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi Ternak Kambing Saburai

4.1.5 Diseminasi Hasil Standardisasi Instrumen Pertanian

Diseminasi hasil standardisasi instrumen pertanian adalah kegiatan yang dalam pelaksanaannya menyebarkan informasi mengenai produk pertanian yang sudah terstandar dan yang akan di standardkan. Diseminasi teknologi pertanian yang dilakukan harus memenuhi persyaratan, yakni secara teknis layak dimanfaatkan, dalam arti mempunyai potensi untuk meningkatkan produktivitas usaha pertanian dan secara ekonomis menguntungkan, dalam arti memberikan peningkatan keuntungan dan secara sosial diterima oleh masyarakat tani. Menurut Siahaan et al, (2021), Pengertian dari Diseminasi adalah itu sendiri adalah suatu kegiatan penyebaran informasi yang ditujukan kepada kelompok target atau individu agar mereka memperoleh informasi, timbul kesadaran, menerima, mengubah perilaku sasaran, dan akhirnya mereka mampu memanfaatkan informasi tersebut. Perubahan yang diharapkan dari kegiatan diseminasi adalah akan terjadi pada aspek kognitif (pengetahuan – P), afektif (sikap – S) dan psikomotorik (keterampilan – K). Perubahan tersebut menuju ke arah yang sesuai dengan konsep dan cara yang benar atau seharusnya. Dengan adanya Badan Standardisasi Instrumen Pertanian, semua baik itu produk, lahan, proses maupun manajemen akan lebih baik dan memiliki klasifikasi sesuai dengan spesifikasi lokasi.

Kegiatan awal di mulai dari melakukan koordinasi kepada dinas Pertanian terkait pelaksanaan kegiatan sosialisasi, pertemuan petani, penyuluh dan pemangku kebijakan, dan diseminasi hasil pengujian yang sudah diterapkan di lapangan. Tahap awal yaitu dengan melaksanakan koordinasi dan sosialisasi kegiatan kepada Dinas Pertanian Provinsi dan kabupaten, dengan cara berkunjung ke dinas Pertanian, Perkebunan, tanaman pangan dan hortikultura, dinas peternakan dan kesehatan hewan Provinsi Lampung dan dinas lainnya yang terkait. Pelaksanaan sosialisasi akan dilaksanakan di beberapa kabupaten dengan materi yang disampaikan berupa produk yang telah memiliki SNI berupa benih tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan dan sistem pertanian organik maupun pupuk organik yang telah memiliki SNI dan yang akan diidentifikasi untuk di proses ke SNI. Pelaksanaan sosialisasi tentang Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 117 tahun 2022 Kementerian Pertanian, Diseminasi Good Agriculture Practice (GAP) dengan melaksanakan bimbingan teknis yang dilaksanakan di beberapa Kabupaten yang ada di Provinsi Lampung. Adapun hasil

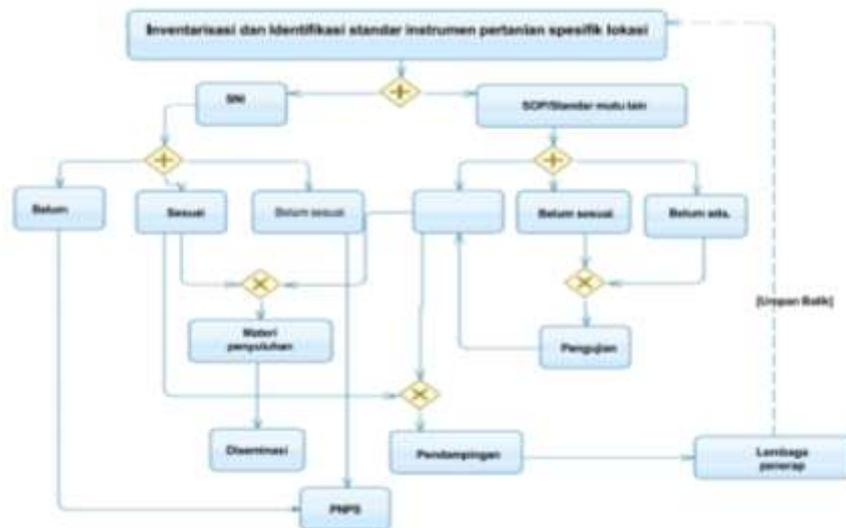
pelaksanaan kegiatan sosialisasi dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 24. Hasil Pelaksanaan Sosialisasi Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 117 tahun 2022 Kementerian Pertanian dan Diseminasi

No	Tanggal pelaksanaan	Lokasi Sosialisasi	Sosialisasi dan Materi Desiminasi	Jumlah peserta (Orang)
1	11 Mei 23	Kabupaten Tulang Bawang Barat	Standar Budidaya lada perdu dan pasca panen lada perdu	100
2	19 Mei 2023	Kabupaten Lampung Selatan	Standar Budidaya jagung dan Penggunaan pupuk hayati	100
3	23 Jun 2023	Kabupaten Way Kanan	Standar Budidaya lada perdu dan pasca panen lada perdu	100
4	27 Jun 2023	Kota Bandar Lampung	Standar Budidaya lada perdu dan pasca panen lada perdu	50
5	12 Agust 23	Kabupaten lampung Timur	Standar Budidaya padi dan peningkatan produksi dan produktivitas dengan penggunaan pupuk hayati	100
6	12 Okb 23	Kabupaten Tulang Bawang Barat	Standar Budidaya lada perdu dan pasca panen lada perdu	100
7	12 Nov 23	Kabupaten Pesisir Barat	Standar Budidaya padi	50
8	24 Nov 23	Kabupaten Lampung Selatan (TSP) Natar	Standar budidaya tanaman Hortikultura dan kunjungan ke Taman Agro Standar	100
Jumlah peserta				700

Data primer terolah 2023

Demplot atau Demonstration Plot adalah suatu metode penyuluhan pertanian kepada petani, dengan cara membuat lahan percontohan, agar petani bisa melihat dan membuktikan terhadap objek yang didemonstrasikan. Demplot bisa berupa Inovasi teknologi budidaya, Varietas Unggul Baru (VUB), Pemupukan dan lain-lain yang disesuaikan dengan topografi wilayah tersebut. Demplot yang dilakukan adalah Demplot Standar Budidaya Kopi Robusta Poliklonal lahan kering masam yang dilaksanakan di kebun IP2SIP Natar. Tujuan dari kegiatan Demplot ini adalah membuat percontohan agar petani yang berkunjung dapat melihat lahan percontohan dengan harapan para petani dapat mengadopsi informasi, teknologi, ilmu, dan keterampilan yang sudah diperagakan.



Gambar 20. Diagram Kegiatan Penerapan Standar Instrumen Pertanian Spesifik Lokasi

Pelaksanaan sosialisasi pelaksanaan kegiatan Diseminasi Hasil Standar Instrumen Pertanian tahun 2023 adalah sebagai berikut:

1. Sebanyak 700 orang telah menerima informasi tentang Diseminasi Hasil Standar Instrumen Pertanian tahun 2023 dari berbagai daerah yang ada di provinsi Lampung di antaranya kabupaten Waikanan, kabupaten Lampung Selatan, Kota Bandar Lampung Kabupaten Tulang Bawang Barat, Kabupaten Lampung Timur dan kabupaten Pesisir Barat.
2. Demplot Tanaman kopi di TSP natar bertujuan untuk mendiseminasikan Standar budidaya kopi Robusta Poliklonal lahan kering masam.



Gambar 21. Kegiatan Sosialisasi dan Diseminasi Instrumen Pertanian

4.1.6 Taman AgroStandar

Dalam rangka memperkuat ketahanan pangan dan energi, perlu dilakukan pengembangan standar budidaya untuk meningkatkan produktivitas, kualitas, dan nilai tambah komoditas pertanian. Taman agrostandar merupakan tempat terdapat berbagai tanaman yang ditata secara standar budidaya yang dihasilkan dapat diperoleh dari lembaga terkait atau juga bisa dihasilkan dari pengetahuan local (*local knowledge*) atau kearifan local (*local wisdom*) yang dikembangkan oleh masyarakat setempat. Agrostandar merupakan program strategis dalam menciptakan dan mengembangkan standardisasi instrumen pertanian (benih/bibit, alsintan, lahan, air, pupuk dan pemupukan, kelembagaan perbenihan sebagai LSPro, tata kelola UPBS, kesehatan hewan, produk olahan serta hilirisasi, kerjasama internasional, dll), taman agrostandar di Kebun Percobaan merupakan show window penerapan standar instrument pertanian spesifik lokasi

Penerapan taman agrostandar dilaksanakan melalui Standar Operasional Prosedur dengan cara kerja yang sudah terstandarisasi melalui petunjuk langkah-langkah yang sesuai dengan kebutuhan pelaku usaha di bidang pertanian agar petani, pelaku usaha dan produsen olahan hasil pertanian dapat menghasilkan produk unggul berkualitas standardisasi dari hulu ke hilir sehingga produk pertanian dapat memberikan petani nilai tambah dari penjualan.

Tabel 25. Uraian Kegiatan Taman Agrostandar

NO	URAIAN KEGIATAN	DOKUMENTASI
1	Persiapan bibit sayuran a. Cabe b. Terong c. Tomat d. Bawang daun	

7	<p>Persiapan bedengan tanaman sayuran</p>	
9	<p>Penanaman sayuran di bedengan taman agro standar</p>	
12	<p>Pemupukan dengan cara di kocor</p>	

13	Panen	
----	-------	--

Kegiatan diseminasi meliputi Percontohan penerapan standar instrumen pertanian taman agrostandar, percontohan kultur jaringan tanaman pisang, layanan konsultasi di Taman Agro Standar, dan Instalasi Pengujian dan Penerapan Standar Instrumen Pertanian (IP2SIP). Sasaran pelaksanaan kegiatan diseminasi yaitu pengguna standar instrumen pertanian, terdiri atas Masyarakat umum, petani /kelompok tani ,praktisi pertanian, pelajar, dan mahasiswa.

Ruang lingkup materi diseminasi standar instrumen pertanian berupa Standar Operasional Prosedur teknik budidaya tanaman hortikultura.

Tabel 26. Diseminasi Taman Agrostandar

1	Sosialisasi penerapan Standar taman agrostandar dan Kunjungan Siswa siswi SMK SPP, SMK 2 Metro dan SMK 4 Metro.	
---	---	--

		
2	Sosialisasi penerapan Standar taman agrostandar dan Kunjungan Mahasiswa Universitas Palembang	 

4.1.7 Penyusunan materi penyuluhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi

Penyuluhan pertanian merupakan sarana yang digunakan pemerintah untuk mendorong pembangunan pertanian. Penyuluhan pertanian mempunyai kedudukan yang strategis dalam pembangunan pertanian karena mempunyai mandat untuk menyelenggarakan pendidikan masyarakat bagi petani beserta keluarganya serta anggota masyarakat lain di pedesaan. Balai Penerapan Instrumen Pertanian (BPSIP) Lampung menurut permentan no 13 tahun 2023 pada pasal 126 yang salah satunya melaksanakan penerapan dan desiminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi. Banyak hasil produk pertanian yang telah mendapatkan Setandar Nasional Indonesia (SNI) dari Badan Standar nasional, namun pengetahuan tentang produk produk yang telah mendapatkan standar masih sangat minim, hal ini di sebabkan kurangnya sosialisasi maupun desiminasi dalam penyebaran informasi ke halayak secara cepat dan luas. Untuk itu diperlukan materi penyuluhan terstandar spesifik lokasi yang siap

disebarluaskan. Kegiatan penyusunan materi penyuluhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi ini dilakukan di kantor BPSIP Provinsi Lampung, Lingkup kegiatan yang dilakukan meliputi: persiapan, pelaksanaan dan evaluasi dan pelaporan, pelaksanaan kegiatan koordinasi internal dilaksanakan secara berkala dalam bentuk pertemuan di BPSIP Lampung. Dalam pertemuan ini akan dibahas tentang materi yang akan disusun, menyusun materi, evaluasi kemajuan kegiatan, hambatan dan kendala, tingkat serapan dana, pencapaian dan rencana tindak lanjut kegiatan.

Penerapan standar sangat penting perannya dalam menunjang upaya peningkatan produksi, peningkatan nilai tambah dan daya saing produk. Penerapan standar instrumen pertanian diharapkan dapat meningkatkan kualitas hasil pertanian dan menjamin keamanan pangan bagi masyarakat, serta diharapkan dapat meningkatkan daya saing komoditas pertanian Standar instrumen pertanian diperlukan untuk menjamin mutu mulai dari proses hingga produk pertanian yang dihasilkan. Untuk itu, diperlukan penguatan standardisasi dengan berfokus pada peningkatan jumlah standar dan regulasi yang memadai, peningkatan kesadaran tentang peran mutu dan keamanan pangan, peningkatan pengetahuan persyaratan mutu dan keamanan pangan, peningkatan keterampilan penerapan sistem mutu standar instrumen pertanian, serta optimalisasi monitoring dan evaluasi. Untuk mencapainya, salah satu kegiatan penting yang harus dilakukan adalah diseminasi standar instrumen pertanian.

Sebagai bahan diseminasi disusunlah materi-materi penyuluhan baik berupa folder maupun leaflet. Folder adalah lembaran kertas lepas yang dilipat dua atau tiga lipatan yang berisi pesan penyuluhan dalam bentuk tulisan dan gambar (foto atau ilustrasi). Leaflet adalah lembaran kertas lepas tidak dilipat yang berisi pesan penyuluhan pertanian dalam bentuk tulisan dan gambar (foto atau ilustrasi). Sasaran media penyuluhan pertanian Folder dan Leaflet yaitu kelompok tani, petani dan keluarganya, Penyuluh Pertanian, dan petugas pertanian lainnya, termasuk masyarakat yang menaruh minat terkait bidang pertanian, Dalam penyebarannya penggunaan Folder dan Leaflet antara lain: 1) diberikan secara langsung kepada petani pada pertemuan atau acara tertentu

misalnya bimtek ; dan 2) diberikan kepada penyuluh pertanian sebagai bahan pendampingan kepada kelompok tani.

Koordinasi eksternal dengan dinas instansi terkait Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten/Kota, universitas, dalam pertemuan ini menjangkau aspirasi tentang materi apa yang dibutuhkan untuk disusun yang akan didiseminasikan.

Demi mendukung kegiatan desiminasi diperlukan materi-materi penyuluhan tentang standar mutu (SNI) dan standar budidaya. Materi-materi penyuluhan yang disusun disinergikan dengan kegiatan yang ada di BSIP Lampung. Pemilihan materi berdasarkan pertimbangan bahwa materi-materi tersebut diperlukan menunjang kegiatan di BSIP Lampung. Judul materi penyuluhan yang telah disusun adalah :

- Standar Mutu Beras (SNI 6128:2020)
- Standar Mutu Biji Kopi (SNI 01-2907-2008)
- Standar Mutu Lada Hitam (0005:2013)
- Standar Budidaya Ayam KUB
- Standar Pascapanen Pisang
- Standar Budidaya Pisang
- Standar Mutu Jagung Bahan Pakan Ternak
- Standar Mutu Jagung
- Standar Tahapan Kultur Jaringan





Gambar 22. Materi – Meteri Penyuluhan

4.1.8 Pendampingan Penerapan Standar Instrumen Pertanian

Lampung memiliki banyak komoditas unggulan antara lain: padi, jagung, ubikayu (sub sektor pangan), kopi, lada, karet, sawit (sub sektor perkebunan) dan nanas, papaya dan pisang (sub sektor hortikultura). Dari beberapa komoditas unggulan tersebut, baru komoditas perkebunan yang mampu bersaing di pasar global seperti sawit (minyak sawit) dan karet. Sementara komoditas lainnya yang memiliki potensi besar perlu perbaikan standar instrumen untuk berdaya saing tinggi, seperti komoditas kopi, yang merupakan unggulan Kabupaten Lampung Barat, perlu perbaikan budidaya, pasca panen untuk menghasilkan mutu biji kopi sesuai SNI. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2020-2021 Lampung menjadi provinsi dengan nilai ekspor kopi terbesar nasional. Pada 2021 nilai ekspor kopi dari Lampung mencapai US\$400,6 juta atau sekitar Rp6 triliun (asumsi kurs Rp15.000/US\$). Jumlah ini setara dengan 47,2% dari total nilai ekspor kopi nasional pada tahun tersebut.

Kopi sebagai salah satu komoditas perkebunan unggulan Provinsi Lampung, memiliki luas areal perkebunan kopi rakyat di tahun 2020 berkisar 156.458 ha (Statistik Perkebunan, Dinas Perkebunan Provinsi Lampung, 2020). Kabupaten Lampung Barat selama ini dikenal sebagai daerah penghasil kopi terbaik di Lampung. Iklim dataran tinggi dengan kesuburan tanahnya menjadi faktor pendukung

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu kopi sehingga mampu

berdaya saing antara lain: meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dan kelembagaan petani, memperbaiki kebijakan hukum yang berlaku dan mengembangkan sektor komplemen pertanian (agroindustri, penyediaan kredit, teknologi melalui penyuluhan, dan pasar). Oleh sebab itu, Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) melalui UPT di daerah Lampung melakukan pendampingan untuk membangun lembaga petani yang menerapkan standar instrument komoditas pertanian unggulan. Pendampingan dillakukan dengan beberapa metode demplot, pelatihan dan penyebaran media informasi. dengan kegiatan pendampingan, dilakukan dalam bentuk: (1) perbaikan pasca panen kopi untuk menghasilkan produk kopi terstandar (2) pelatihan budidaya kopi terstandar, pasca panen kopi terstandar. Lokasi terpilih adalah Kabupaten Lampung Barat.

Pendampingan penerapan standar instrumen pertanian oleh Badan standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Lampung dalam penerapannya disesuaikan dengan kesepakatan dan sinergi dengan instansi lain yang berada di daerah untuk mempercepat proses penerapan standar istrumen pertanian komoditas unggulan. Bentuk pendampingan BSIP antara lain : (a) melakukan percontohan budidaya terstandarisasi untuk meningkatkan mutu produk yang dihasilkan, (b) melakukan Pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan petani/lembaga tani agar diterapkannya standar instrumen pertanian.

Tahapan kegiatan pendampingan dimulai dengan koordinasi dan survey lokasi pendampingan Penerapan Standar Instrumen Pertanian fokus pada komoditas unggulan kopi dilakukan ke Dinas Perkebunan dan Peternakan, juga Dinas Koperindag Lampung Barat. Kegiatan pendampingan ini menghasilkan pelatihan yang dilakukan oleh BSIP lampung yaitu pelatihan Sekolah Lapang teknologi budidaya kopi dan teknologi panen dan pasca panen yang diterapkan agar sesuai standarisasi untuk menghasilkan kopi bubuk sesuai SNI.

Tabel 27. Materi dan Narasumber acara pelatihan di Sekolah Kopi Kabupaten Lampung Barat

No	Materi	Nara Sumber
1	Pasca panen kopi terstandar	Ir. Otik Nawansih, M.P./Dosen Faperta Unila
2	Tata Kelola Perizinan Produk Olahan Kopi	Aziz Zulfikar/Dinas Koperasi UKM Perindustrian dan Perdagangan

3	Pemenuhan Standar Biji Kopi & Kopi Bubuk	Angga Madi Utomo, ST/Kepala Kantor Layanan Teknis BSN Sumatera Selatan
---	--	--

Target awal kegiatan Pendampingan yang dilakukan untuk Penerapan SIP di antaranya adalah (1) Pendampingan Penerapan Standar Instrumen komoditas kopi dilakukan pada satu Lembaga yaitu KWT Mawar yang berada di Pekon Mekar Jaya Kecamatan Gedung Surian. Kabupaten Lampung Barat, (2) Penerapan SIP dalam bentuk pelatihan dengan berbagai materi yaitu: Pasca Panen Kopi, Tata Kelola Perizinan Produk Olahan Kopi, Pemenuhan Standar Biji Kopi & Kopi Bubuk, budidaya kopi terstandar, pemupukan Pemupukan dengan perangkat uji tanah kering (PUTK) , proses pengemasan produk dan materi pendukung memperkuat kelembagaan, (3) Menghasilkan produk olahan kopi biji dan kopi bubuk yang terstandar dan sudah dilakukan pengujian. (4) Pengajuan sertifikat SNI, siap dilakukan pada tahun 2024, Dengan No SNI (01-2907-2008), dan kopi bubuk dengan No SNI (01-3542-2004) diperbaharui SNI (8964:2021).



Gambar 23. Kegiatan Pendampingan Penerapan Standar Instrumen Pertanian

4.1.9 Pendampingan Pengujian Standar Instrumen Pertanian

Salah satu produk kopi yang paling banyak dikonsumsi di Indonesia adalah kopi bubuk. Menurut Standar Nasional Indonesia Kopi Bubuk (SNI 8964:2021), kopi bubuk adalah biji kopi yang disangrai (*roasted*) kemudian digiling, dengan atau tanpa penambahan bahan lain dalam kadar tertentu tanpa mengurangi rasa dan aromanya serta tidak membahayakan kesehatan (BSN 2021).

Sesuai dengan amanat Undang-undang No. 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian, pemerintah berkewajiban melakukan pembinaan

kepada pelaku usaha, khususnya UKM dalam hal penerapan standar. Penguatan daya saing UKM dalam pasar global dapat ditunjang oleh suatu sistem jaminan mutu dan penilaian kesesuaian.

KWT Mawar merupakan salah satu UMKM yang bergerak dalam bidang produksi kopi bubuk di Kecamatan Gedung Surian, Kabupaten Lampung Barat. Usaha pengolahan kopi bubuk yang dilakukan telah berjalan lebih dari 5 tahun dengan system pengelolaan yang masih sangat sederhana. Industri kecil dan rumah tangga dalam pengolahan kopi bubuk seperti halnya KWT Mawar mempunyai masalah pada kualitas produknya. Hal ini disebabkan karena kurangnya investasi pada bagian finansial, terbatasnya pengembangan sumber daya manusia, serta sarana prasarana yang kurang memadai. Tuntutan tersebut memerlukan perbaikan dalam pelaksanaan produksi pangan, antara lain dengan penerapan sistem penjaminan mutu. Pelaksanaan kegiatan pengujian standar instrument pertanian diharapkan dapat meningkatkan kualitas kopi bubuk pada mitra kegiatan sesuai standar mutu yang ditetapkan. Selain itu, pelaksanaan kegiatan ini diharapkan menjadi sebuah acuan dalam proses produksi kopi bubuk oleh kelompok usaha lain.

Kegiatan pengujian standar instrument pertanian dilaksanakan mulai bulan Agustus – Desember 2023 dengan melakukan pendampingan kepada KWT Mawar Kecamatan Gedung Surian, Kabupaten Lampung Barat sebagai pelaku usaha dalam pengolahan kopi bubuk. Adapun alur dan tahapan pelaksanaan kegiatan pengujian standar instrument pertanian dilaksanakan sebagai berikut :

a. Sosialisasi dan GAP Analisis

Tahapan pertama dari kegiatan pengujian penerapan standar instrument pertanian ini adalah sosialisasi program yang meliputi kegiatan koordinasi dan identifikasi awal. Kegiatan ini dilakukan sebagai persiapan sebelum melakukan kunjungan untuk observasi dan gap analisis. Teknik wawancara dilakukan untuk mengetahui kondisi awal dan jenis produk yang dihasilkan oleh pelaku usaha. Pada tahap ini tim pelaksana kegiatan pengujian menjelaskan kepada KWT Mawar sebagai pelaku usaha yang didampingi, mengenai rancangan kegiatan untuk beberapa bulan kedepan dan menetapkan tanggal kunjungan untuk meninjau secara langsung serta dilakukannya gap analisis. Tahapan ini juga memastikan mengenai profil UMKM seperti Nomor Induk Berusaha (NIB), sertifikat izin Pangan Industri Rumah

Tangga (PIRT), dan sertifikat-sertifikat lain yang menunjang persyaratan pengajuan sertifikasi SNI. Setelah mendapatkan beberapa informasi tersebut, maka dapat diketahui bahwa usaha pengolahan bubuk kopi dengan merek "BUNDA" yang dilaksanakan oleh KWT mawar belum memiliki ijin merek dagang dari Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual. Selain itu ijin NIB, PIRT dan sertikat Halal yang dimiliki bukan atas nama lembaga melainkan atas nama perseorangan. Hal tersebut didasarkan bahwa pengurusan ijin secara perorangan yang diwakili oleh Ketua KWT lebih mudah untuk dilaksanakan.

Kegiatan selanjutnya adalah observasi dan gap analisis. Kegiatan observasi dilakukan secara langsung ke tempat pengolahan kopi bubuk KWT Mawar Kecamatan Gedung Surian, Kabupaten Lampung Barat. Observasi yang dilakukan ini sebagai salah satu bagian dalam pelaksanaan gap analisis. Gap analisis dilakukan dengan mengidentifikasi kesenjangan antara yang dipersyaratkan dalam pemenuhan SNI dengan apa yang sudah dikerjakan pada saat ini apakah sudah dapat dipenuhi atau belum. Pelaksanaan gap analisis menggunakan peraturan Menteri Perindustrian No. 75/M-IND/PER/7/2010 tentang Panduan Cara Produksi Pangan Olahan Yang Baik, dan peraturan Menteri Pertanian nomor 52 tahun 2012 tentang Pedoman Penanganan Pascapanen Kopi.

Hasil observasi dan gap analisis yang telah dilaksanakan dalam proses pembuatan kopi bubuk di KWT Mawar ditemukan beberapa permasalahan diantaranya belum adanya alat ukur sebagai standar penilaian mutu pada proses penerimaan biji kopi *green bean* sebagai bahan baku, proses pencucian *green bean* sebelum penjemuran/pengeringan ulang yang rentan dengan pertumbuhan jamur pada *green bean* karena sangat tergantung pada cuaca, pemeliharaan dan pembersihan peralatan pengolahan seperti mesin roasting dan mesin disk mill yang tidak dilakukan secara tepat dan terjadwal, dan penggunaan alat atau bahan bantu proses pengolahan yang kurang higienis, serta penyimpanan kopi bubuk yang kurang tepat.

b. Pengujian Awal

Pengujian awal mutu kopi bubuk bertujuan untuk mengetahui kondisi eksisting terhadap aspek mutu kopi bubuk yang dihasilkan oleh KWT Mawar untuk dibandingkan dengan standar mutu kopi bubuk sesuai SNI 01-3542-2004. Hasil pengujian sampel dapat menjadi acuan untuk tahap perbaikan selanjutnya. Jika

hasil laporan uji dinyatakan produk tidak memenuhi persyaratan mutu maka, pelaku usaha wajib melakukan penyempurnaan produk hingga produk tersebut memenuhi persyaratan. Kegiatan pengujian awal dilakukan di laboratorium Balai Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri (BSPJI) Palembang yang merupakan salah satu Lembaga Sertifikasi Produk (LS Pro) untuk ruang lingkup pengujian mutu kopi bubuk. Secara keseluruhan, hasil pengujian awal mutu kopi bubuk KWT Mawar dapat dinyatakan memenuhi syarat sesuai SNI 01-3542-2004 kopi bubuk. Hanya saja hasil pada pengujian kadar kafein lebih tinggi daripada standar SNI serta belum sepenuhnya dilakukan secara lengkap dalam pengujian cemaran mikroba karena keterbatasan sampel yang dibawa. Hasil pengujian awal mutu kopi bubuk yang diproduksi KWT Mawar ditampilkan dalam table berikut :

Tabel 28. Hasil pengujian awal mutu kopi bubuk oleh laboratorium BSPJI Palembang

No.	Parameter Uji	Satuan	Standar (SNI 01-3542-2004)		Hasil Uji
			I	II	SB021601001001003469
1.	Keadaan				
1.1	Bau	-	Normal	Normal	Normal
1.2	Rasa	-	Normal	Normal	Normal
1.3	Warna	-	Normal	Normal	Normal
2.	Air	% b/b	Maks. 7	Maks. 7	0,23
3.	Abu	%b/b	Maks. 5	Maks. 6	4,5
4.	Kealkalian Abu	$\frac{ml \times N . NaOH}{100g}$	57 - 64	Min. 35	39,0
5.	Kafein ^{ca}	% b/b	0,9-2	0,45-2	2,36
6.	Benda Asing	-	Tidak boleh ada	Tidak boleh ada	Tidak Ada
7.	Sari Kopi	% b/b	20-36	Maks. 60	30,5
8.	Cemaran Logam				
8.1	Timbal (Pb)	mg/Kg	Maks. 2,0	Maks. 2,0	<0,02
8.2	Tembaga (Cu)	mg/Kg	Maks. 30,0	Maks. 30,0	<5,0769
8.3	Seng (Zn)	mg/Kg	Maks. 40,0	Maks. 40,0	<0,91
8.4	Timah (Sn)	mg/Kg	Maks. 40,0/250,0*	Maks. 40,0/250,0*	<6,697
9.	Raksa (Hg) ^{ca}	mg/Kg	Maks. 0,03	Maks. 0,03	<0,005
10.	Arsen (As)	mg/Kg	Maks. 1,0	Maks. 1,0	<0,014

BUDUK

Kegiatan pelatihan ini bertujuan agar anggota KWT Mawar memiliki pengetahuan dan keterampilan teknis tentang manajemen produksi kopi bubuk yang baik dan tepat. Pelaksanaan pelatihan dilakukan melalui kegiatan penyuluhan dan penyampaian materi kepada seluruh anggota KWT Mawar terkait penerapan GHP dalam pengolahan kopi bubuk. Adapun proses penerapan GHP dalam pengolahan kopi bubuk meliputi : pemilihan bahan baku, sortasi, penyangraian, penggilingan

kopi, dan pengemasan akhir produk kopi bubuk. Peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam pemilihan bahan baku dan proses sortasi menjadi salah satu aspek penting yang mesti dimiliki oleh anggota KWT Mawar dalam pengolahan biji kopi. Hal tersebut didasarkan pada hasil gap analisis yang menemukan bahwa biji kopi yang diproses dalam produksi kopi bubuk KWT Mawar masih jauh dari standar yang telah ditetapkan ditandai dengan masih banyak ditemukannya biji kopi yang berwarna hitam dan berbau apek sebagai indikasi adanya jamur dalam *green bean*. Selain itu, anggota KWT juga diberikan materi terkait penanganan pascapanen kopi segar yang baik dan tepat. Hal ini dirasa perlu dilakukan mengingat masih Sebagian besar anggota KWT Mawar belum dapat menerapkan penanganan pascapanen kopi segar secara baik dan tepat. Jika seluruh anggota KWT Mawar telah melaksanakan penanganan pascapanen yang baik, maka *green bean* yang akan digunakan oleh KWT sebagai bahan baku produksi kopi bubuk akan cukup berkualitas dan memenuhi syarat SNI.



Gambar 24. Proses sortasi pada bahan baku



Gambar 25. Perbedaan mutu bahan baku green bean sebelum dan sesudah pelatihan

c. Pendampingan Penyusunan Dokumen Mutu dan SOP

Kegiatan pendampingan penyusunan dokumen mutu bertujuan untuk melengkapi dokumen administrasi sebagai syarat KWT Mawar merupakan lembaga penerap SNI. Dokumen mutu pada penerapan standar kopi bubuk biasanya mencakup informasi yang relevan dengan proses produksi, pengujian, dan pemenuhan standar kualitas. Adapun dokumen mutu yang terkait dengan penerapan standar kopi bubuk adalah: 1). Manual mutu produk, 2). Prosedur operasional standar (SOP), 3). Spesifikasi Produk, 4). Jadwal pengambilan sampel dan pengujian, 5). Dokumen analisis produk, 6). Dokumen pelacakan (*traceability*), 7). Prosedur penanganan keluhan dan retur, 8). Dokumen kesiapan audit, dan 9). Kebijakan keberlanjutan dan etika.

Kegiatan pendampingan penyusunan dokumen mutu diikuti oleh seluruh anggota KWT Mawar agar setiap anggota dapat memahami dan berperan aktif dalam penyusunan dokumen maupun pelaksanaannya. Adapun output dari kegiatan pendampingan yang telah dilaksanakan adalah penyusunan prosedur operasional standar (SOP). Selain itu juga dilakukan pendampingan dalam pendaftaran merek dagang kopi "BUNDA" yang diproduksi oleh KWT Mawar. Pendaftaran merek dagang dilakukan melalui

SSO Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan HAM melalui laman <https://merek.dgip.go.id/>.



Gambar 26. Pendampingan pengusunan dokumen mutu

d. Pengujian Akhir

Setelah beberapa tahapan yang dilakukan dalam kegiatan pengujian penerapan standar yang bertujuan untuk meningkatkan mutu kopi bubuk yang diproduksi oleh KWT Mawar, maka perlu dilakukan pengujian ulang/akhir dari kopi bubuk tersebut. Untuk mendapatkan hasil pengujian yang akurat dan kredibel, dilakukan pengujian mutu kopi bubuk di dua laboratorium yang memiliki ruang lingkup pengujian mutu kopi bubuk, yakni BSPJI Palembang dan Sucofindo. Adapun hasil dari kegiatan pengujian tersebut akan digunakan untuk memverifikasi mutu kopi bubuk dibandingkan dengan persyaratan standar mutu yang ditentukan yakni SNI 01-3542-2004 dan SNI 8964:2021 kopi sangrai dan kopi bubuk yang merupakan kaji ulang dari SNI 01-3542-2004.

Tabel 29. Hasil pengujian mutu kopi bubuk dari laboratorium pengujian Sucofindo

Parameter	Satuan	Hasil Uji	Limit Deteksi
- Warna	-	Coklat	-
- Rasa	-	Normal	-
- Aroma	-	Khas	-
- Kadar Abu	%	4.23	-
- Kealkalian Abu	mL N NaOH/100g	56.00	-
- Kadar Sari	%	28.49	-
- Kadar Air	%	2.76	-
- Bahan Lain	-	Negatif	-
- Kafein	%	2.45	-
- Tembaga (Cu)	mg/kg	12.48	-
- Timbal (Pb)	mg/kg	Tidak Terdeteksi	0.279
- Seng (Zn)	mg/kg	5.34	-
- Merkuri (Hg)	mg/kg	Tidak Terdeteksi	0.005
- Timah (Sn)	mg/kg	Tidak Terdeteksi	0.805
- Arsen (As)	mg/kg	Tidak Terdeteksi	0.023
Mikrobiologi:			
- Total Bakteri	Koloni/g	< 10 *	-
- Kapang	Koloni/g	1.0 x 10 ¹	-
- Khamir	Koloni/g	< 10 *	-

Tabel 30. Hasil pengujian mutu kopi bubuk dari laboratorium pengujian BSPJI Palembang

No	Parameter Uji	Satuan	Standar	Hasil Uji
				SB021601001001003522
1.	Bau	-	Normal	Normal
2.	Rasa	-	Normal	Normal
3.	Warna	-	Normal	Normal
4.	Benda Asing	-	Tidak boleh ada	Tidak ada
5.	Kadar Air	%	Maks. 5	0,3
6.	Kadar Abu	%	Maks. 6	4,80
7.	Alkalinitas abu larut air	$\frac{\text{ml} \times \text{N HCl}}{100 \text{ g}}$	30,0 – 50,0	39,32
8.	Padatan terlarut dalam air (Sari Kopi)	Fraksi Massa, %	25,0 – 35,0	28,0
9.	Kafein ^{e)}	%	0,9 – 2.5	1,99
10.	Timbal (Pb)	mg/Kg	Maks. 2,0	< 0,020
11.	Kadmium (Cd)	mg/Kg	Maks. 0,2	< 0,082
12.	Raksa (Hg)	mg/Kg	Maks. 0,03	< 0,0051
13.	Timah (Sn)	mg/Kg	Maks. 40* atau 250**	< 6,697
14.	Arsen (As)	mg/Kg	Maks. 1,0	< 0,014
15.	Cemaran Kimia (Okratoksin A) ^{e)}	µg/kg	Maks. 5	<1,85

Dari kedua hasil pengujian laboratorium atas mutu kopi bubuk yang diproduksi oleh KWT Mawar selaku pelaku usaha yang didampingi dalam kegiatan pengujian penerapan standar, dapat disimpulkan bahwa mutu kopi bubuk tersebut telah memenuhi setiap parameter standar mutu yang ditetapkan sesuai SNI 01-3542-2004 dan SNI 8964:2021.

Dari seluruh rangkaian pelaksanaan kegiatan pengujian standar instrument pertanian pada lembaga usaha tani yang di damping perlu ditindak lanjuti dengan melanjutkan proses pendampingan pengujian standar instrument pertanian pada penerapan SNI 01-3542-2004 ataupun SNI 8964: 2021 di KWT Mawar dengan beberapa tahapan yang meliputi : 1). Penyusunan Dokumen Mutu, 2). Pelatihan Audit Internal, 3). Penyusunan administrasi pengajuan SNI Bina UKM, 4) Pengujian mutu kopi bubuk, dan 5). Pelaksanaan audit eksternal (LSPro).

4.1.10 Pengelolaan kawasan dan rantai nilai komoditas pertanian berkelanjutan dan inklusif (ICARE)

Program ICARE bertujuan mendukung pengelolaan kawasan dan rantai nilai komoditas pertanian yang berkelanjutan dan inklusif di lokasi terpilih. Pada pengembangan kawasan pertanian tersebut dilaksanakan kegiatan pembangunan dengan basis pendekatan sistem (*system approach*) yaitu dimulai dari aspek hulu hingga hilir yang dikelola dalam satu manajemen kawasan berbasis korporasi. Pada tahun 2023 implementasi program diuraikan dalam butir annual work plan dari mulai penentuan petani lokasi hingga dukungan inovasi dalam teknologi digital.

a. Penentuan Petani dan Lokasi

Pada kegiatan yang berbasis pada pemberdayaan ekonomi petani dan kemasyarakatan, kegiatan teknis dapat dilaksanakan jika petani dan lokasi pelaksanaan kegiatan telah ditentukan, hal ini mengacu pada Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) Nomor 35, tahun 2020 tentang Pedoman Umum Bantuan Pemerintah Lingkup Kementerian Pertanian. Dalam kegiatan pengembangan model ICARE Provinsi Lampung penentuan CPCL (Gambar 12) dilaksanakan oleh Dinas Perkebunan dan Peternakan (Disbunak) Kabupaten Tanggamus, sedangkan tim pelaksana pengembangan model ICARE Provinsi Lampung hanya melakukan verifikasi CPCL berdasarkan by name by address. Setelah data CPCL valid untuk

luasan pengembangan yang mencapai 1000 ha, kemudian ditentukan petani dan lokasi pelaksanaan pengembangan model ICARE Provinsi Lampung.

Secara administrasi kewilayahan, lokasi model pengembangan ICARE Provinsi Lampung berada di Kabupaten Tanggamus yang mencakup 3 kabupaten yaitu Pulau Pangung, Ulu Belu dan Air Nainingan. Jarak antara Kota Bandar Lampung (ibu kota Provinsi Lampung) dengan Kabupaten Tanggamus sebagai lokasi kegiatan ICARE sekitar 102 km, dengan jarak tempuh via darat (roda 4) berkisar 2-2.5 jam, dengan kondisi jalan yang baik. Sedangkan jarak Kota Agung sebagai ibu kota Kabupaten Tanggamus dengan ketiga lokasi ICARE berkisar 70-80 km dengan jarak tempuh via darat sekitar 1-1.5 jam.

Kegiatan validasi lokasi CPCL dilaksanakan dalam beberapa sub kegiatan yang meliputi koordinasi dengan Pemda Prov. dan Kab. dalam rangka penyamaan persepsi kegiatan ICARE, penentuan CPCL Awal, verifikasi CPCL, pengambilan sampel dan tanah analisis tanah (100 titik), serta pemetaan polygon.

b. Tracking Lahan Untuk Pemetaan Polygon

Pelaksanaan kegiatan ICARE telah dilaksanakan pada tahun 2023 secara bertahap dengan fokus-fokus kegiatan yang telah disusun berdasarkan perencanaan kerja tahunan (Annual Work Plan) tahun 2023. Salah satu kunci keberhasilan kegiatan ICARE adalah penentuan calon petani dan calon lokasi (CPCL) kegiatan. Kegiatan ini diawali dengan verifikasi data CPCL dari Dinas terkait berdasarkan data simluhtan. Verifikasi data CPCL dilakukan secara on desk dan dilanjutkan verifikasi luas dan lokasi lahan yang akan menghasilkan peta polygon. Peta polygon dibuat dengan melakukan pengambilan koordinat lokasi ataupun tracking lahan menggunakan aplikasi pada sekitar 1900 petak lahan petani yang tersebar di 3 (tiga) kecamatan berdasarkan data CPCL dan verifikasi on desk. Jumlah petak lahan yang harus diambil koordinatnya cukup banyak sehingga untuk mempermudah pelaksanaan kegiatan di lapang, diperlukan koordinasi teknis pelaksanaan serta pelatihan bagi petugas yang akan mendampingi.

Dalam rangka mempermudah pelaksanaan kegiatan pengambilan data koordinat petak lahan calon petani pelaksana kegiatan ICARE, Tim ICARE BPSIP Lampung mengadakan koordinasi dan diskusi kegiatan dengan petugas Dinas Peternakan

dan Perkebunan Kabupaten Tanggamus, penyuluh Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Kab. Tanggamus, ketua/pengurus kelompok tani calon pelaksana kegiatan ICARE di kecamatan Air Nanningan dan Pulau Panggung. Beberapa poin penting hasil diskusi diantaranya:

1. Anggota tim pelaksana di Kecamatan Pulau Panggung berjumlah 7 (tujuh) orang sedangkan anggota tim pelaksana di Kecamatan Air Nanningan berjumlah 16 orang yang masing-masing tim terdiri dari BSIP Lampung, PPL Pulau Panggung dan petugas Bunnak.
2. Pembagian kerja di Kecamatan Pulau Panggung berdasarkan Kelompok tani (Poktan) sehingga masing-masing anggota tim bertanggung jawab untuk penyelesaian 1-2 Poktan dengan jumlah titik lahan yang harus ditracking sebanyak 30-50 titik lahan.
3. Pembagian kerja di Kecamatan Air Nanningan berdasarkan desa dan jumlah titik lahan yang harus dikerjakan setiap harinya sekitar 120-130 titik lahan. Petugas lapang dan pengurus kelompok akan membuat skema jalur pengambilan data.
4. Metode yang digunakan adalah tracking pada aplikasi Avenza.



Gambar 27. Kegiatan Koordinasi teknis pelaksanaan pengambilan titik koordinat

Pelaksanaan kegiatan di lapang dilakukan melalui cross-check terhadap data yang sudah masuk dan data petani yang belum di-*tracking* dengan menggunakan aplikasi avenza di Kecamatan Air Nanningan, Pulau Panggung dan Ulubelu.

c. Penetapan Petani/Lokasi Pelaksana

Terkait dengan penetapan petani pelaksana dan lokasi kegiatan ICARE di Kabupaten Tanggamus, dilakukan koordinasi dengan Dinas Perkebunan dan Peternak (BUNNAK) Kab. Tanggamus. Koordinasi dilakukan dengan sekretaris Dinas Bunnak Kab. Tanggamus.

Koordinasi diawali dengan penyampaian data hasil polygon pada lahan calon petani pelaksanaan kegiatan ICARE di Kecamatan Ulubelu, Air Nainingan dan Pulau Panggung. Data yang disampaikan berupa hasil verifikasi luas lahan berdasarkan hasil tracking lahan menggunakan aplikasi avenza untuk pembuatan peta polygon. Berdasarkan hasil pengukuran luas lahan didapatkan total luas lahan 773,31 ha dengan rincian Kecamatan Ulubelu 270,51 ha, Air Nainingan 353,33 ha dan Pulau Panggung 149,47 ha.

Beberapa calon petani belum dilakukan verifikasi luas lahan dikarenakan beberapa hal, antara lain mengundurkan diri, pindah alamat, meninggal dunia, dan lahan di daerah kawasan hutan.

Tabel 31. Rekapitulasi petani dan lokasi ICARE di tiga kecamatan

URAIAN	PULAU PANGGUNG	AIR NANINGAN	ULU BELU	JUMLAH TOTAL
Luas lahan Kopi CPCL (ha)	150	350	500	1000
Luas Lahan Kopi Hasil Verifikasi (ha)	132	326	414	872
Luas Lahan Hasil Trekking polygon (ha)	149	353	270,51	772,51
Jumlah Kambing (ekor)	769	2.018	1.874	4661
Jumlah Petani Kopi Saja (orang)	150	322	264	736
Jumlah Peternak Kambing saja (orang)	47	42	32	121
Jumlah Petani Kopi + Peternak Kambing (orang)	62	272	267	601
Jumlah Seluruh Petani-peternak (orang)	259	636	563	1458
Jumlah Kelompok Tani (Poktan)	14	39	30	83
Jumlah Pekon (Desa)	10	10	10	30

d. Penilaian Rantai Nilai Eksisting

Lokasi pengembangan model ICARE Kabupaten Tanggamus berada di 3 Kecamatan yaitu Pulau Panggung, Air Nainingan dan Ulu Belu yang secara teknis memiliki lahan pengembangan 1000 ha. Tujuan dari pokok bahasan kondisi eksisting (terkini) berdasarkan aspek teknis, ekonomi, sosial dan lingkungan dari grand desain ini adalah sebagai justifikasi dalam pengembangan model adalah

untuk mengetahui dan memahami perubahan yang terjadi dari sebelum dan sesudah model diimplementasikan. Sistematika penyampaian kondisi eksisting, yang selanjutnya diklaster berdasarkan aspek teknis, ekonomis, sosial dan lingkungan.

Secara umum, kondisi terkini aspek teknis yang menyangkut dimensi agronomi komoditas kopi robusta dan ternak kambing dapat disampaikan bahwa, untuk komoditas kopi robusta produktivitas tanaman pada Tahun 2022-2023 rata-rata masih sangat rendah hanya berkisar 239-583 kg/ha (Tabel 1). Kebanyakan varietas yang dikembangkan adalah lokal. Luas lahan rata-rata petani 1,3 ha dengan populasi tanaman rata-rata 1.700 batang/ha. Keragaan tanaman kopi meliputi 77% sehat dan 23% perlu dilakukan replanting. Dari total tanaman sehat terdapat 31% tanaman kopi perlu dilakukan rehabilitasi dengan metode penyambungan. Sistem budidaya yang dilaksanakan secara umum masih bersifat konvensional dengan pengertian bahwa petani belum menjalankan aspek teknis budidaya kopi robusta sesuai dengan rekomendasi atau anjuran (dosis pupuk, pemangkasan, pemanenan, panen dan pasca panen). Walaupun demikian sudah terdapat petani yang telah melaksanakan system integrasi (*intercropping*) antara kopi robusta dengan ternak kambing

Berdasarkan aspek panen dan pasca panen, umumnya petani kopi robusta di Kecamatan Pulau Panggung belum sepenuhnya menerapkan teknis (standar prosedur operasional) penanganan pasca panen kopi robusta. Dalam hal ini, dapat disampaikan bahwa Teknik panen yang dilaksanakan oleh petani adalah tidak petik merah (selektif), akan tetapi Teknik stripping, sehingga buah yang belum matang (hijau) fisiologi juga terpetik, sehingga mutu kopi dapat dikatakan belum sesuai dengan persyaratan yang mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI), SNI 01-2907-2008 yang merupakan revisi dari SNI 01-2907-2008 dan berdasarkan resolusi *International Coffee Organization* (ICO) 407. Demikian juga dengan teknik pengeringan yang dilaksanakan oleh para petani, umumnya masih dilaksanakan secara konvensional dengan pengertian bahwa penjemuran kopi dilakukan tanpa menggunakan para-para dan alat pengeringan mekanis serta umumnya dilaksanakan di halaman rumah atau di pinggir-pinggir jalan serta hanya menggunakan terpal atau tikar, sehingga sangat rentan terhadap cemaran fisik.

Dari aspek komoditas kambing, rata-rata peternak mengusahakan 7 ekor kambing (Tabel 2) dan umumnya sistem usaha tani (SUT) yang dilaksanakan oleh para peternak di 3 kecamatan sasaran setidaknya sudah memenuhi beberapa aspek, antara lain sistem perkandangan sudah berbasis panggung, rasio induk Jantan-betina (1:3), masing-masing individu sudah disekat, ketersediaan pakan (hijauan) tersedia di sekitar kandang dan pada beberapa peternak telah membuat pakan olahan seperti silase.

Berdasarkan aspek bisnis dan rantai nilai aktivitas sistem perdagangan kopi robusta di Provinsi Lampung pada dasarnya sudah berlangsung lama dan telah dilakukan secara turun temurun, termasuk juga di 3 Kecamatan lokasi pengembangan model ICARE Kabupaten Tanggamus. Secara teknis aktivitas bisnis kopi robusta dapat dilustrasikan melalui model sistem rantai pasok (Gambar 2) yang terjadi, dalam hal ini melibatkan beberapa actor seperti petani, pedagang pengepul desa, kecamatan, Kelompok Usaha Bersama (KUB), off-taker, dan eksportir jika untuk perdagangan manca negara. Fakta menunjukkan bahwa pada Kecamatan Pulau Pangung sistem perdagangan kopi robusta juga dilaksanakan oleh beberapa koperasi yang berafiliasi dengan para off-taker untuk pemenuhan pasar lokal, regional dan nasional.



Gambar 28. Kondisi eksisting rantai pasok

Berdasarkan Gambar 2, dapat dilihat bahwa aktivitas bisnis kopi robusta mengadopsi pendekatan dalam manajemen rantai pasok, walaupun hanya membahas aspek aliran material. Pelaku (aktor) yang terlibat secara umum sama dengan sistem bisnis kopi yang ada di Indonesia, yaitu petani, pedagang pengepul, dan para pedagang besar (off-taker). Akan tetapi yang menjadi ciri khas di Provinsi Lampung atau di lokasi kegiatan pengembangan model adalah adanya Kelompok Usaha Bersama (KUB) yang anggotanya adalah para pelaku bisnis di sekitar lokasi budidaya. KUB ini secara bisnis telah melakukan hubungan bisnis dengan para off-taker untuk pemenuhan pasokan dalam periode tertentu, serta kualifikasi mutu serta jumlah pasokan tertentu.

Mengacu pada pelaku off-taker, umumnya para korporasi besar yang telah melakukan aktivitas bisnis kopi robusta di Provinsi Lampung seperti Nestle dan Mayora. Aktivitas para off-taker adalah selain membeli green bean dari KUB atau pedagang pengepul, selanjutnya melakukan proses olahan (downstream) berbasis kopi, seperti kopi instant, soluble-coffee, candy (permen), kopi siap saji (sachet) serta bland-coffee, kosmetika. Sistem pasar yang menjadi sasaran para off-taker adalah nasional, regional dan ekspor, tentunya dengan produk-produk inovatif dengan segmen umum dan khusus.

Mempertimbangkan aspek sosial-kelembagaan pengembangan model ICARE di Provinsi Lampung yang dilaksanakan di Kabupaten Tanggamus dan salah satunya di Kecamatan Pulau Panggung tidak akan berjalan dengan baik, tanpa adanya pemahaman terhadap dinamika sosial-kemasyarakatan serta kelembagaan yang ada dan akan dilakukan rekayasa jika diperlukan. Berdasarkan aspek komoditas umumnya petani yang di Kecamatan Pulau Panggung mengusahakan kopi robusta, ternak kambing, padi, salak, kakao, cabai merah dan tomat. Secara umum struktur kemasyarakatan berdasarkan kelompok asal-usul adalah Lampung, Sunda, Jawa, dan Sumatera Selatan. Translasi antar asal-usul sudah berlangsung cukup lama, sehingga tidak ada potensi gesekan antar suku/etnis di Kecamatan Pulau Panggung, dan secara kultural masyarakat sangat terbuka terhadap inovasi teknologi pertanian baik secara individu maupun berkelompok.

Berdasarkan kelembagaan, dalam desain ini mengacu pada kelembagaan lingkup petani atau ekonomi pertanian. Hasil kegiatan baseline survei yang telah

dilaksanakan oleh tim kelembagaan BSIP Lampung Bersama dengan tenaga PPL Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura (KPTPH) Kabupaten Tanggamus, menggambarkan bahwa sistem kelembagaan petani dan ekonomi pertanian pada masing-masing pekon (desa) di Kecamatan Pulau Panggung masih dapat dikatakan berjalan dengan baik, walaupun masih diperlukan peningkatan kinerja dari Poktan/Gapoktan yang ada sekarang. Jumlah poktan yang tercatat dalam Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian (Simluhtan) mencapai 141, walaupun yang akan terlibat dalam kegiatan pengembangan model ICARE Provinsi Lampung di Kabupaten Tanggamus hanya 92 kelompok tani.

e. Focus Group Rantai Nilai Eksisting

Focus Group Discussion (FGD) Rantai Nilai Komoditas Kopi Robusta dan Kambing pada Kegiatan ICARE telah diselenggarakan pada hari Rabu tanggal 23 Agustus 2023 di Hotel Horison Kota Bandar Lampung, dihadiri oleh 50 peserta dari pemerintah daerah Provinsi yang wakili oleh asisten bidang ekonomi dan pembangunan, swasta, NGO, pemerintah daerah Kabupaten Tanggamus, Petani *Local champion*, dan stake holder terkait lainnya,

Berdasarkan kegiatan FGD yang dilakukan didapatkan rumusan yang disarikan dari hasil diskusi peserta FGD rantai nilai. Adapun Rumusan FGD adalah sebagai berikut:

- Provinsi Lampung merupakan salah satu sentra utama penghasil kopi robusta utama di Indonesia, salah satu wilayah pengembangan utama komoditas ini terdapat di Kabupaten Tanggamus. Demikian pula dengan komoditas kambing. Pemasaran komoditas ini bahkan telah diekspor ke manca negara, sedangkan perdagangan komoditas kambing telah lintas provinsi di Pulau Sumatera & Jawa. Selain peningkatan produktivitas, hal yang tak kalah penting adalah pengembangan rantai nilai (*value-chain*) dari komoditas kopi robusta dan kambing. Pengembangan rantai nilai dari kedua komoditas dilakukan di lokasi pengembangan sehingga manfaat dari nilai tambah tersebut dapat dinikmati oleh petani di lokasi tersebut.
- Konsep rantai nilai memadukan berbagai komponen/sumber daya yang dimiliki suatu perusahaan/unit usaha yang diidentifikasi dalam kerangka kegiatan bisnis. Petani/kelompok tani melalui kegiatan ICARE akan diarahkan untuk

memiliki kegiatan bisnis dalam upaya peningkatan nilai tambah produk.

- Dukungan pemerintah daerah sangat dibutuhkan dalam kegiatan ICARE. Dukungan anggaran dari Pemerintah daerah provinsi dan kabupaten telah mulai dilaksanakan baik melalui kegiatan peningkatan fasilitas dan infrastruktur (perbaikan jalan) maupun kegiatan bantuan saprodi (pupuk, ternak) dan pendampingan. Selain itu, petani pelaksana ICARE juga dapat diarahkan untuk pemanfaatan dana KUR agar permasalahan keterbatasan modal dapat diminimalisir.
- Peningkatan kapasitas petani dilakukan melalui kegiatan demplot penerapan teknologi dan Bimtek. Materi bimtek mencakup penerapan GAP dan GHP komoditas baik pada komoditas kopi maupun ternak, penerapan teknologi informatika dan manajemen agribisnis. Beberapa teknis budidaya kopi yang harus diperhatikan adalah penggunaan klon lokal unggul spesifik lokasi, pemeliharaan naungan, dan penerapan *multiple cropping*. Sedangkan pada budidaya ternak, pengolahan pakan dan kotoran ternak menjadi kebutuhan utama.
- Selain peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani melalui kegiatan demplot dan Bimtek, diperlukan pendampingan secara berkelanjutan sebelum program ICARE berakhir. Mengingat banyaknya program pemerintah yang tidak berkelanjutan karena sebagai pelaksana program, petani tidak cukup dibekali.
- Mengingat pasar kopi petik merah sangat terbatas, diperlukan suatu strategi pengembangan kopi yang memetakan komposisi kuantitas produksi kopi petik merah dan asalan yang mampu menghasilkan pendapatan optimum. Dalam hal ini, diperlukan juga penerapan *market-based management*.
- Penguatan kelembagaan merupakan kunci keberhasilan keberlanjutan program. Peningkatan kapasitas koperasi diperlukan agar mampu membangun jejaring kerjasama lintas sektoral. Oleh karena itu, sumberdaya manusia (SDM) yang kompeten dan mampu mengelola serta menggerakkan sangat dibutuhkan.
- Pengembangan rantai pasok sudah lama diinisiasi oleh perusahaan besar yang bergerak di komoditas kopi seperti PT. Nestle, PT. Asia Makmur dll. Inti dari

pengembangan rantai pasok adalah memperpendek jalur pemasaran produk agar petani mendapat harga jual yang lebih baik, dengan syarat memperhatikan *quality, sustainability* dan *traceability* produk.

- Kegiatan ICARE ini diharapkan tidak dianggap sebagai pesaing ataupun menimbulkan konflik di Masyarakat. Hal tersebut perlu mendapat perhatian mengingat keberadaan *Offtaker* yang memegang peranan penting dalam pengembangan komoditas kopi di Tanggamus cukup banyak.

Salah satu output yang dihasilkan dalam penilaian rantai nilai eksisting adalah GAP Analisis yang menjadi dasar bagi penyusunan program ICARE setiap tahunnya dan dapat dievaluasi setiap tahunnya.

Tabel 32. Tabel GAP Analisis, rencana aksi dan keterlibatan stakeholder

NO	KONDISI SAAT INI	KONDISI YANG DIHARAPKAN	RENCANA AKSI	STAKE HOLDERS
I	INFRASTRUKTUR			
1.	Masalah Irigasi: Belum tersedia sistem irigasi/pengairan di kebun-kebun/kandang .	Lahan usahatani kopi & kambing mendapatkan air yang cukup,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembuatan Sumur Bor/Sumur Pantek ▪ Bak Penampung (perlu kajian efektifitas) ▪ Sekolah Lapang Iklim ▪ Bimtek CSA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ditjend PSP ▪ BSIP Agroklimat dan Hidrologi ▪ Dinas Pertanian Provinsi dan Kabupaten ▪ P3A ▪ Balai Wilayah Sungai Lampung
II.	AGROINPUT			
2.	Masalah bibit unggul lokal kopi: Bibit kopi yang digunakan petani sekitar 50% diproduksi oleh non-penangkar (tidak berlabel); sisanya belum sesuai dengan agroekosistem.	Bibit lokal unggul kopi berlabel mudah diperoleh oleh petani dengan harga yang terjangkau.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengembangan Sistem Perbenihan Benih Sehat lokal unggul (Kompetitif Grant dan Percontohan) ▪ Inisiasi Kebun Induk (BPMT) ▪ Bimtek/Pelatihan Perbenihan kopi ▪ Pembinaan Penangkar kopi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Balitri ▪ BPSB Provinsi Lampung ▪ Dinas Pertanian Provinsi dan Kabupaten ▪ Penangkar/Produsen Benih
3.	Masalah bibit kambing unggul lokal: Terbatasnya pejantan unggul &	Peternak mudah mengakses bibit kambing unggul lokal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unit usaha pembibitan kambing unggul lokal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ UPTD pembibitan kambing ▪ Lolit kambing potong

	manajemen perkawinan serta pola penyapihan.	(bersertifikat), sehingga sekitar 80% peternak yang menggunakan bibit unggul.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BIMTEK/Pelatihan Pembibitan kambing unggul lokal ▪ Pembinaan Peternak Pembibit Kambing 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pelaku usaha pembibitan kambing unggul.
4.	Masalah Pupuk: Pupuk bersubsidi untuk komoditas kopi sangat terbatas. Di sisi lain harga pupuk non subsidi mahal.	Aplikasi pupuk khusus kopi dengan harga terjangkau dan aplikasi pupuk organik dalam jumlah cukup.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengembangan Pabrik Mini Pupuk Organik (Limbah kopi & kambing, dan Sampah Organik) ▪ Bintek/Pelatihan pengolahan pupuk organik dari limbah pertanian 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PT. Pusri Palembang ▪ BSIP Tanah dan Pupuk ▪ Dinas Pertanian Provinsi dan Kabupaten
III	BUDIDAYA			
5.	Masalah Budidaya kopi: Produktivitas kopi relatif rendah yaitu sekitar <600 kg/ha/th, masih jauh dibawah kondisi ideal. Penyebab : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tanaman tidak produktif ▪ Lahan jenuh ▪ Pemeliharaan ▪ Pemupukkan 	Peningkatan produktivitas kopi hingga mencapai 800-1000 kg/ha/th.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demplot kopi sistem pagar integrasi dengan kambing ▪ Penyediaan benih unggul lokal ▪ Replanting untuk tanaman tidak produktif ▪ TOT GAP & IPM Kopi ▪ BIMTEK GAP & IPM Kopi ▪ Inisiasi kebun induk ▪ Pembentukan tim gerakan pangkas kopi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Balitri, Sukabumi ▪ Puslit Koka, Jember ▪ Penangkar benih unggul lokal ▪ Dinas Pertanian Provinsi dan Kabupaten
IV.	PANEN & PENGOLAHAN HASIL			
7.	Masalah Panen/Pasca panen kopi: Saat ini penanganan panen/pasca panen kopi belum terstandarisasi dengan baik, selain itu produk olahan belum berkembang	Cara panen petik merah dan penanganan pasca panen sesuai standard, dan produk olahan kopi berkembang dan sesuai standard	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penjemuran menggunakan para-para ▪ SLGHP kopi ▪ Pengemasan dan Penyimpanan Buah Segar ▪ Pengujian dan Penerapan Teknologi Pengolahan (Kompetitif Grant) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BSIP Pasca Panen Perguruan tinggi, Baperida ▪ Balitri Dinas Koperasi, UMKM, Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten

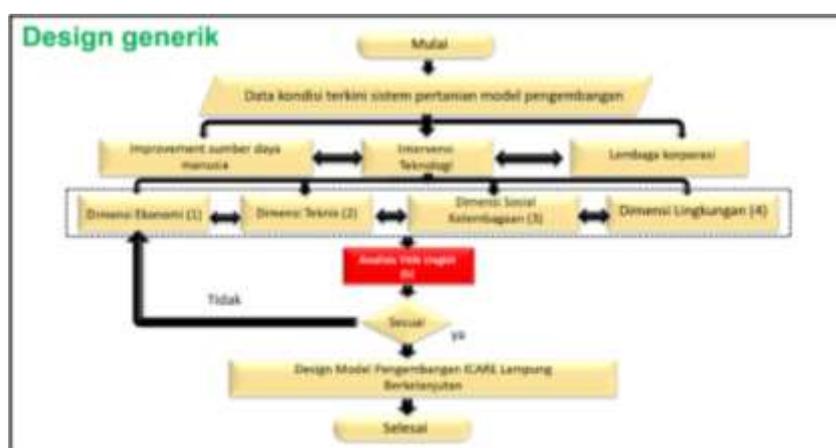
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengolahan Produk Turunan Utama dan Samping (minuman siap saji, Permen) 	
8.	<p>Masalah Panen/Pasca panen kambing:</p> <p>Saat ini penanganan panen/pasca panen padi belum terstandarisasi dengan baik, selain itu produk olahan susu belum berkembang</p>	<p>Cara panen dan penanganan pasca panen sesuai standard, dan produk olahan susu berkembang dan sesuai standard</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produksi susu segar varian rasa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BSIP Pasca Panen ▪ AKADEMISI ▪ Lolit Kapo ▪ Dinas Koperasi, UMKM, Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten
V.	PERMODALAN			
9.	<p>Terdapat >40% petani yang mempunyai masalah permodalan. Saat ini sangat terbatas yang bisa mengakses KUR.</p>	<p>Petani tidak terkendala dalam akses KUR, Permenko Ekonomi No. 15 th 2020 Pasal 4 ayat 3 huruf a bahwa plafon kredit KUR < 50 juta tidak perlu agunan tambahan</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pelatihan Keuangan Program ICARE ▪ Pelatihan Literasi Keuangan dari Bank Penyelur Kredit / Institusi Financial Lainnya ▪ Kegiatan Pojok KUR ▪ TIM Advokasi Debitur Macet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bank Penyelur ▪ Dinas Pertanian Provinsi dan Kabupaten
VI.	KELEMBAGAAN			
10	<p>Terdapat koperasi yang dapat meningkatkan posisi tawar petani baik dalam penyediaan sarana produksi, akses permodalan, maupun dalam pemasaran hasil yang bermuara pada peningkatan pendapatan petani, walaupun dengan kapasitas terbatas.</p>	<p>Adanya kelembagaan ekonomi petani (koperasi tani multipihak) yang dapat mawadahi petani dan meningkatkan posisi tawar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pelatihan Manajemen Korporasi Petani ▪ Pelatihan Penyusunan Bisnis Plan ▪ Pendampingan Penumbuhan, Pengembangan dan Penguatan Korporasi Petani ▪ Membangun Jejaring Kemitraan dengan Pemangku Kepentingan (Off Taker, Bumdes, Dll) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dinas Koperasi, UMKM, Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten ▪ Off taker ▪ Bumdes

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendampingan Pembiayaan Melalui LPDB ▪ Revitalisasi manajemen UPJA dengan digitalis dan pengembangan bengkel alsintan 	
--	--	--	--	--

f. Pengembangan rencana agribisnis tingkat Kawasan

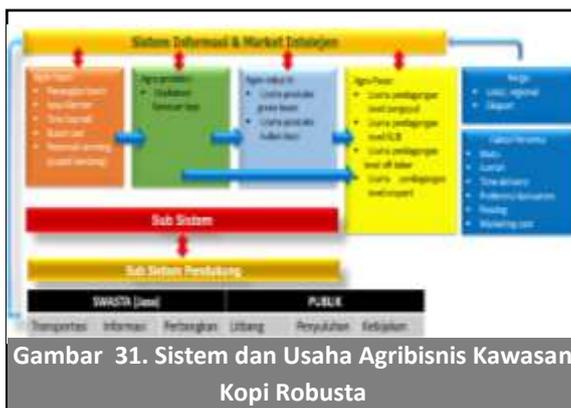
Kegiatan Pengembangan rencana agribisnis tingkat lokal menghasilkan rancangan agribisnis kawasan dan master plan di kawasan ICARE. Output dari kegiatan FGD pengembangan value-chain menghasilkan rancangan (design) generik dari pengembangan model ICARE di Provinsi secara berkelanjutan dan inklusif yang diwujudkan pada dimensi ekonomi, sosial, lingkungan dan kelembagaan.

Proses implementasi dari model generik dengan menggunakan pendekatan sistem (system approach) yang dapat diwujudkan pada sistem informasi dan *market intelegent* yang terdiri dari sistem agro-input, agro-produksi, agro-industri dan agro-pasar. Penyempurnaan implementasi sistem tersebut ditunjang dengan sub-sistem swasta (jasa) berupa sistem transportasi, informasi, perbangkan dan sub-sistem public seperti peran litbang, penyuluhan dan kebijakan yang mendukung pelaksanaan kegiatan ICARE yang utuh. Implementasi pengembangan model ICARE mengacu pada komoditas kopi robusta dan kambing unggul lokal. Secara teknis design model dikembangkan berbasis klaster kopi robusta, klaster kambing dan integrasi.

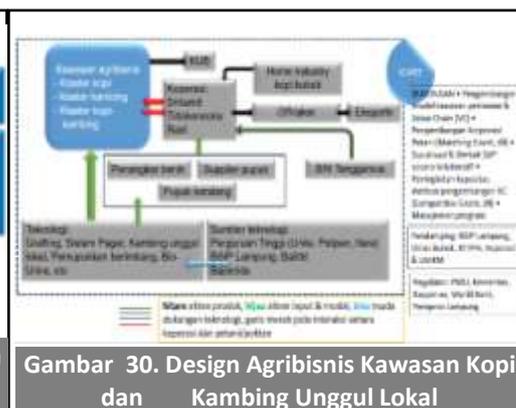


Gambar 29. Design Generik Model Pengembangan ICARE Lampung

Kondisi eksisting menunjukkan bahwa Kawasan agribisnis umumnya masih dilaksanakan secara parsial, walaupun terdapat model berbasis integrasi komoditas kopi robusta-kambing unggul lokal. Implementasi secara keseluruhan atau yang menjadi tujuan pengembangan model adalah pengembangan Kawasan agribisnis integrasi komoditas kopi robusta-kambing unggul lokal. Pola aliran material, informasi dan uang yang melibatkan seluruh pelaku (actor) yang terlibat dalam pengembangan sistem agribisnis yang dapat dikelola oleh program ICARE.



Gambar 31. Sistem dan Usaha Agribisnis Kawasan Kopi Robusta



Gambar 30. Design Agribisnis Kawasan Kopi dan Kambing Unggul Lokal

Implementasi rancangan pengembangan agribisnis Kawasan pada program ICARE diwujudkan pada rancangan master-plan yang secara teknis dapat diklaster menjadi 4 bagian, yaitu pada aspek on-farm yang membahas best-management practices yang dilakukan petani atau peternak, dalam hal ini terjadi transformasi pengetahuan tentang sistem usaha tani. Proses transformasi dapat terjadi melalui pelatihan-pelatihan teknis aspek sistem integrasi komoditas kopi robusta-kambing unggul lokal. Termasuk juga bagaimana sistem usaha organik dapat dilaksanakan melalui pelatihan, workshop sertifikasi dan standardisasi. Titik ungkit dari aktivitas agronomis dari komoditas kopi robusta dan kambing adalah penyediaan benih/bibit unggul lokal. Penyediaan benih unggul lokal tentunya dapat dicapai melalui sertifikasi dari kebun/pohon induk dari kopi robusta sehingga benih/bibit unggul lokal yang dihasilkan memiliki legalitas hukum yang dapat dipertanggung jawabkan.



Gambar 32. Master Plan Kawasan ICARE Tanggamus-Lampung

Secara teknis untuk dapat mengembangkan Kawasan agribisnis tentunya harus dilakukan secara inklusif. Dalam hal ini tentunya terdapat kelembagaan yang mampu mengelola Kawasan tersebut. Entitas bisnis yang dibangun berbentuk kelembagaan koperasi yang saat ini diwujudkan pada koperasi Srikandi kecamatan Ulu Belu, Rani di Kecamatan Pulau Panggung dan Tirtokencono kecamatan Air Nanningan. Upaya pencapaian aspek keberlanjutan dan inklusifitas dalam pengembangan model ICARE juga mengacu pada kerangka kerja aspek sosial dan lingkungan (*empowerments and social framework*) yang berpengaruh secara nyata dalam pelaksanaan kegiatan di lapangan. Berdasarkan aspek pengembangan produk (segmentasi) tentunya harus dibangun melalui aspek ketertelusuran (*traceability system*) baik dari hulu-hilir maupun dari hilir-hulu. Klaster selanjutnya dalam master plan kegiatan ICARE Provinsi Lampung sistem rantai nilai dan kesiapan teknologi. Secara teknis aspek ini membahas pentingnya aspek sertifikasi misalnya rain-forest, organik dan fair-trade. Aspek teknologi cerdas dalam pengembangan rantai nilai dapat dilihat dari bagaimana teknologi cerdas berbasis digitalisasi dapat diimplementasikan pada pengembangan produk dan bagaimana pengelolaan bencana (mitigasi risiko) yang dapat terjadi akibat perubahan iklim global. Demikian juga dengan Pembangunan unsur kemitraan antara public dan private dalam suatu sistem rantai pasok terintegrasi. Selanjutnya dari aspek hilir yang direpresentasikan oleh para off-taker. Secara eksisting, baik

pada komoditas kopi robusta dan kambing unggul lokal, bahwa para off-taker yang eksis pada sistem perdagangan kedua komoditas tersebut.

- g. Fasilitasi platform dialog pemangku kepentingan publik-swasta untuk memungkinkan perencanaan bersama, dan aksi bersama.

Kegiatan Fasilitasi platform dialog pemangku kepentingan publik-swasta dilaksanakan dalam bentuk Workshop Perumusan Platform Kerjasama Kemitraan Kawasan Program ICARE Bersama Stakeholders yang dihadiri oleh 50 peserta yang terdiri atas Pemerintah daerah Provinsi, pemerintah Kabupaten Tanggamus, Swasta, NGO, Asosiasi komoditas, dan stakeholder lainnya.



Gambar 33. Dialog Platform Kerjasama Kemitraan

Pelaksanaan kegiatan workshop diawali dengan pemaparan *Grand Design* program ICARE dan mekanisme kerjasama bersama Stakeholders terkait yang dilanjutkan dengan dialog dan diskusi serta diakhiri dengan penandatanganan nota persetujuan bersama. Berikut Rumusan Workshop adalah sebagai berikut:

- Inti dari kegiatan ICARE adalah pengembangan rantai nilai komoditas kopi robusta dan kambing sehingga terdapat nilai tambah dilokasi kegiatan. Nilai tambah dari kedua komoditas tersebut dapat dimanfaatkan oleh para pelaku sistem agribisnis,
- terutama oleh para petani.
- Secara spesifik, pengembangan rantai nilai pada dasarnya mengacu pada aktivitas aktor yang terlibat dalam sistem produksi mengacu pada skema input-proses-output pada sistem bisnis yang dijalankan. Dalam hal ini, *peran masing-masing stakeholders atau kelembagaan yang terlibat sangat penting.*
- Berdasarkan hasil ringkasan dialog, beberapa hal yang menjadi catatan mengenai identifikasi peran dan kemungkinan kegiatan kerjasama/kemitraan

yang bisa dilakukan:

- a. Program Kartu Petani Berjaya (KPB), yang difasilitasi Pemprov Lampung melalui Biro Perekonomian, dapat memfasilitasi petani dalam hal permodalan seperti KUR, Beasiswa untuk anak petani dan pupuk bersubsidi serta sertifikasi benih. Berdasarkan hal tersebut, petani pelaksana ICARE dapat memanfaatkan EKPB tersebut dalam pelaksanaan kegiatan.
- b. Tujuan kegiatan ICARE salah satunya adalah bagaimana kita meningkatkan pendapatan petani kopi melalui penerapan inovasi. Inovasi yang digunakan harus dapat diterapkan oleh petani dan sesuai dengan biofisik lokasi. Selain itu inovasi dalam pemanfaatan biomasa kopi dan ternak (*zero waste*) merupakan titik ungkit bagi petani Sebagai salah satu penghasil teknologi, BRIN siap membantu kegiatan ICARE
- c. Dukungan pemerintah daerah Tanggamus terhadap program ICARE yang sejak tahun 2023 melalui kegiatan pendampingan lanjut di tahun 2024 sesuai master plan yang telah dipaparkan. Beberapa kegiatan dukungan: (a) infrastruktur (sumur bor, agroinput untuk pengembangan penangkar kopi); (b) Budidaya (demplot kopi sistem pagar di 2 Kecamatan dengan menggunakan benih unggul lokal); (c) *Replanting* melalui sambung pucuk dan pembongkaran; (d) Pasca panen dengan bantuan *solar dryer*; (e) penumbuhan /pengembangan korporasi petani; (f) Bantuan legalitas hukum usaha kelembagaan usaha bersama yang ada.
- d. Dukungan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung meliputi (a) Kesehatan hewan, produk olahan susu dsbnya; (b) sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk pemeliharaan ternak; (c) menumbuhkan kelembagaan ternak (usaha ternak di kab. Tanggamus belum ada yang dikelola kelompok umumnya dilakukan perorangan). Kendala pada pengembangan kambing saburai terkendala penyediaan bibit pejantan dan produk olahan untuk itu sebaiknya ada keterlibatan dari HPDKI untuk budidaya dan pengelolaannya.

h. Meningkatkan Pelayanan Publik untuk penunjang rantai nilai

Implementasi kegiatan Meningkatkan Pelayanan Publik untuk penunjang rantai nilai dilaksanakan dalam bentuk pelayanan pengujian tanah dengan pengambilan

110 sampel di tiga kecamatan lokasi ICARE dan pelaksanaan identifikasi pengadaan barang dan jasa program ICARE.

Pengujian Tanah

Titik sampel pengambilan tanah di lokasi ICARE ditentukan dengan menggunakan metode pengacakan oleh tim Balai Besar Pusat Standardisasi Instrumen Sumber Daya Lahan Pertanian (BBPSI SDLP).

Lokasi pengambilan sampel tanah di Kecamatan Ulubelu tersebar di beberapa pekon yaitu pekon Datarajan, Air Abang, Ngarip, Gunung Tiga, Pagar Alam, Muara Dua, Suka Maju, Penantian Ulubelu, Gunung Sari, Sirna Galih, Sinar Banten, Rejo Sari, Ulu Semong.

Lokasi pengambilan sampel tanah di Kecamatan Pulau Pangung tersebar di beberapa pekon yaitu Pekon way Ilahan, Batu Bedil, Gunung Meraksa, Sumber Mulya, Air Bakoman, Talang Beringin, Talang Jawa, Tanjung Rejo, Sinar Mulyo, dan Tekad. Sedangkan lokasi pengambilan sampel tanah di Kecamatan Air Nainingan tersebar di beberapa pekon yaitu Karang Sari, Sidomulyo, Margo Mulyo, way harong, Batu Tegi, Sinar Sekampung, Air Kubang, Air Nainingan, Sinar jawa, dan Datar Lebuay.



Gambar 34. Pelaksanaan pengambilan 100 sampel tanah di lokasi ICARE

Sampel tanah yang diambil di setiap titik lokasi terdiri dari 3-5 lapisan. Secara Umum, data yang diambil saat pengamatan langsung di lapang yaitu klasifikasi

Tanah Nasional (Subardja et al., 2016), Soil Taxonomy (SSS, 2014), Landform, Bahan induk, Bentuk wilayah/Lereng, Elevasi (GPS), Drainase tanah, Permeabilitas tanah, kedalaman efektif, kedalaman muka air tanah, penggunaan lahan/vegetasi, dan karakteristik masing-masing lapisan. Secara umum, berdasarkan soil taxonomy terdapat 2 (dua) jenis tanah di Kecamatan Ulubelu yaitu Typic Hapludults dan Typic Dystrudepts (Tabel 1).

Tabel 33. Karakteristik tanah berdasarkan pengamatan dan observasi langsung

No	Klasifikasi	Uraian
1.	Nasional (Subardja <i>et al.</i> , 2016)	Podsolik Haplik dan Kambisol Distrik
2.	Soil Taxonomy (SSS, 2014)	Typic Dystrudepts dan Typic Hapludults
3.	Bahan induk	Breksi, lava, tuff andesit-basalt
4.	Bentuk wilayah/Lereng	Bergelombang / >8-15% sd bergunung/>40%
5.	Elevasi (GPS)	663-1156 m dpl
6.	Drainase tanah	Baik
7.	Permeabilitas tanah	Baik
8.	Kedalaman efektif	120 cm
9.	Kedalaman muka air tanah	> 100 cm

Analisis Tanah

Analisis tanah pada sampel tanah di Kecamatan Ulubelu (pengambilan tahap I), dilakukan di (dua) laboratorium yaitu Laboratorium tanah BPSIP Lampung dan laboratorium tanah IPB. Analisis sampel tanah di laboratorium BPSIP Lampung meliputi pH (air dan KCl), C-Organik, P-Tersedia. Analisis sampel tanah akan disesuaikan dengan kebutuhan dan kecukupan bobot sampel, dengan demikian analisis sampel tanah di Laboratorium IPB akan dibagi dalam 3 kelompok lapisan yaitu:

- Lapisan 1 dan 2 yang akan dianalisa meliputi tekstur 3 fraksi, pH (air dan KCl), N-Kjehldal, P dan K potensial, KTK, Kdd dan Basa-basa, Al-Hdd, unsur mikro.
- Lapisan 3 yang akan dianalisa meliputi tekstur 3 fraksi, pH (air dan KCl), C-Organik, P-Tersedia, N-Kjehldal, P dan K potensial, KTK, Kdd dan Basa-basa, Al-Hdd, unsur mikro.
- Lapisan 4 dan 5 yang akan dianalisa meliputi tekstur 3 fraksi, pH (air dan KCl), C-Organik, N-Kjehldal, KTK, Kdd dan Basa-basa, Al-Hdd, unsur mikro.

i. Identifikasi pengadaan barang dan jasa pada program ICARE

Proses pengadaan barang atau jasa merupakan langkah krusial dalam menjalankan kegiatan bisnis atau proyek. Identifikasi kebutuhan pengadaan yang jelas dan tepat menjadi langkah awal yang penting dalam proses ini. Dengan melakukan identifikasi kebutuhan yang baik, perusahaan atau organisasi dapat menghindari pemborosan anggaran yang tidak perlu dan memastikan penggunaan dana yang efisien dan efektif. Untuk mendukung pencapaian rencana pengadaan barang dan jasa pada kegiatan ICARE BPSIP Lampung, telah dilaksanakan kegiatan identifikasi kebutuhan pengadaan barang dan jasa sebagai Langkah awal dalam perencanaan pengadaan barang dan jasa sesuai kebutuhan.

Secara umum, kebutuhan pengadaan barang dan jasa pada kegiatan ICARE dapat dibagi menjadi 2 kelompok, yakni kebutuhan pengadaan barang dan jasa kegiatan on farm dan kegiatan off farm. Pada kegiatan on farm, pengadaan barang dan jasa didominasi oleh input sarana produksi dalam budidaya kopi maupun kambing. Pengadaan sarana produksi budidaya kopi meliputi pengadaan bibit tanaman varietas/klon unggul, pupuk baik kimia maupun organik, pestisida dalam penanganan hama penyakit tanaman kopi, peralatan pengolah tanah, dan peralatan pendukung lainnya.

Pengadaan barang dan jasa pada kelompok off farm lebih banyak didominasi dengan peralatan dan mesin penanganan pascapanen dan pengolahan kopi. Adapun peralatan dan mesin tersebut meliputi alat pengering buah kopi baik yang bersifat sederhana maupun yang lebih modern seperti dome dryer, pulper biji kopi, huller, grain moisture tester biji kopi, mesin sortasi, mesin roasting, mesin grinding biji kopi, dan mesin pengemas. Pengadaan peralatan dan mesin tersebut lebih banyak ditujukan kepada kelompok tani maupun pelaku usaha pengolahan kopi yang tergabung dalam kegiatan ICARE. Pada penanganan pascapanen biji kopi skala makro lot korporasi, dibutuhkan mesin pengering dan mesin sortasi green bean dalam kapasitas yang cukup besar serta lebih modern. Selain peralatan dan mesin, juga dibutuhkan pengadaan sarana pengolahan biji kopi seperti bangunan gudang penyimpanan, pengolahan, serta kantor/ruang korporasi.

j. Dukungan Pembentukan Korporasi Petani

Salah satu titik kritis dari aktivitas pengembangan model ICARE Provinsi Lampung, tepatnya di Kabupaten Tanggamus adalah aspek kelembagaan yang berfungsi sebagai motor penggerak dalam sistem organisasi baik pada on-farm, off-farm maupun off-taker. Pengertian lembaga adalah seperangkat hubungan norma-norma, keyakinan-keyakinan, dan nilai-nilai nyata, yang terpusat pada kebutuhan sosial dan serangkaian tindakan yang penting dan berulang, sedangkan kelembagaan adalah Berdasarkan makna gramatikal, yaitu makna jenis-jenis kata yang terbentuk setelah mengalami proses gramatikalisasi, seperti pemberian imbuhan, reduplikasi/kata ulang, atau pemajemukan kata.

Dalam kegiatan model pengembangan ICARE, kelembagaan yang maksud mencakup kelembagaan petani (kelompok tani & gabungan kelompok tani), ekonomi pertanian, Lembaga korporasi sebagai entitas bisnis, dalam hal ini dapat berbentuk PT, CV atau koperasi. Untuk meningkatkan kapasitas kelembagaan pada model pengembangan ICARE diperlukan penataan tugas dan fungsi Basis pelaksanaan kegiatan ICARE di Provinsi Lampung, tepatnya di Kabupaten Tanggamus adalah sektor pertanian yang mencakup komoditas kopi robusta dan ternak kambing, tentunya aspek kelembagaan yang dimaksud adalah kelembagaan petani, dalam hal ini mengacu pada Kelompok Tani (Poktan), sedangkan dalam skala yang lebih besar adalah Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan). Kegiatan akan dilaksanakan di 3 Kecamatan yaitu Pulau Panggung, Air Nanningan dan Ulu Belu dengan masing-masing pekon (desa) yang terlibat 10, sehingga total pekon yang terlibat ada 30 pekon sebagai sentra kegiatan, sedangkan wilayah pengembangan dapat saja mencakup diluar pekon atau kecamatan, kabupaten bahkan antar provinsi.

Pada dasarnya inisiasi kelembagaan petani dan ekonomi pertanian tidak dilaksanakan dari awal, akan tetapi hanya meningkatkan performa dan kapasitas kelembagaan yang merujuk pada kinerja kelembagaan petani dan ekonomi pertanian oleh para pengurus dan anggota. Pemahaman terhadap kondisi terkini tentang kinerja kelembagaan poktan, gapoktan dan ekonomi pertanian di suatu pekon (desa) menjadi sangat penting, sehingga intervensi yang dapat dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan pada masing-masing lembaga. Perlu juga menjadi perhatian bahwa poktan atau gapoktan yang terlibat dalam kegiatan ICARE di

Kabupaten Tanggamus adalah yang sudah terdaftar dalam aplikasi Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian (SIMLUHTAN) sehingga legalitas kelembagaan dapat dipertanggungjawabkan.

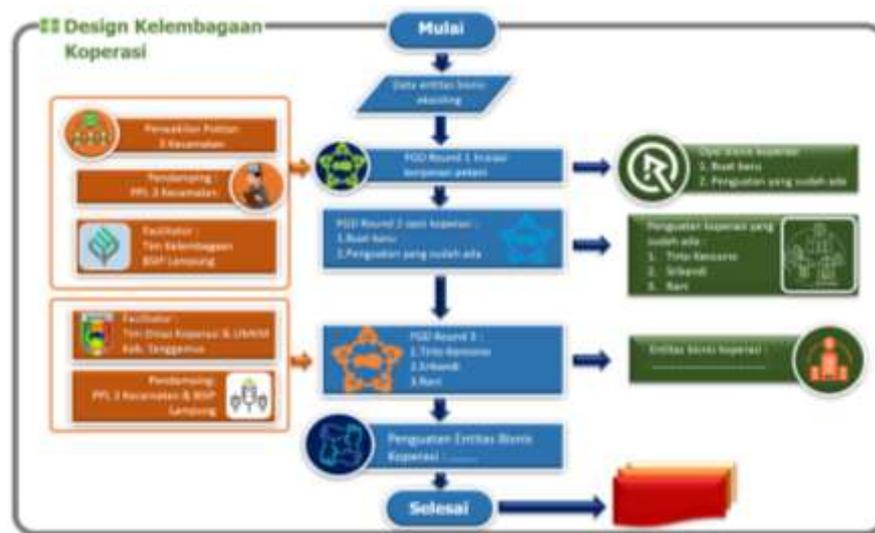
Fokus utama dari kegiatan ICARE adalah Upaya pengembangan rantai nilai terhadap komoditas yang dikembangkan secara berkelanjutan. Berkaitan dengan hal tersebut tentunya mengacu pada aspek kelembagaan entitas bisnis yang akan menjadi penghela utama system pertanian di Kawasan inti dan pengembangan. Dalam desain ini, entitas bisnis yang merupakan wujud dari konseptual system korporasi pertanian dapat berupa perusahaan, badan usaha milik desa, Badan Layanan Umum Desa (BLUD) atau koperasi.

Program ICARE sendiri dirancang berdasarkan pengembangan rantai nilai yang mengacu pada nilai tambah dari serangkaian kegiatan pada masing-masing aktor. Untuk dapat memaksimalkan nilai tambah tersebut, tentunya diperlukan suatu Lembaga korporasi petani yang akan menjadi entitas bisnis dari korporasi petani tersebut. Pemahaman terhadap entitas bisnis yang umumnya terdapat pada suatu kawasan dengan sektor penggerak utama adalah pertanian adalah koperasi, Badan Layanan Umum Daerah/Desa (BLUD), Commanditaire Vennootschap (CV).

Pada suatu kawasan pengembangan berbasis sektor pertanian, seperti kegiatan ICARE yang mencapai 1000 ha dan lintas kecamatan, tentunya penyatuan persepsi terhadap suatu kelembagaan entitas bisnis tidaklah mudah, sehingga diperlukan upaya yang konkret, focus dan konsisten untuk mendapat suatu konsensus terhadap entitas bisnis yang menjadi penghela utama kegiatan agribisnis di Kawasan pengembangan, walaupun harus melewati beberapa iterasi untuk mendapatkan keputusan (konvergensi) dari semua aktor yang terlibat. Secara lengkap tahapan inisiasi kelembagaan entitas bisnis di Kawasan pengembangan model ICARE Provinsi Lampung di Kabupaten Tanggamus dapat dilihat pada Gambar 18.

Berdasarkan Gambar 18, dapat dilihat bahwa inisiasi kelembagaan korporasi petani di pengembangan model ICARE Provinsi Lampung di Kabupaten Tanggamus digali berdasarkan input data entitas bisnis yang ada di kawasan pengembangan yang mencakup 3 kecamatan. Tahap selanjutnya adalah melakukan diskusi kelompok

terfokus berdasarkan lokasi (Gambar 18). Pada tahap ini diskusi difasilitasi oleh tim kelembagaan ICARE dari BSIP Lampung dan didampingi oleh para Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) sesuai dengan WKPP masing-masing. Output dari tahapan (round 1/iterasi) ini adalah seperti bentuk entitas bisnis yang menjadi penghela agribisnis di Kawasan pengembangan model ICARE Kabupaten Tanggamus, dan jika bentuk entitas bisnis tersebut adalah koperasi muncul opsi apakah membuat koperasi baru atau menguatkan koperasi yang sudah ada.



Gambar 35. Tahapan inisiasi kelembagaan korporasi petani ICARE Prov. Lampung

Tahap (round 2) selanjutnya adalah melaksanakan diskusi kelompok terfokus dengan sasaran Koperasi yang akan menjadi penghela utama system agribisnis di Kawasan pengembangan model ICARE Provinsi Lampung. Pada tahap ini yang menjadi fasilitator utama adalah tim dari Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Tanggamus, sedangkan tim kelembagaan BSIP Lampung dan PPL masing-masing kecamatan menjadi tim pendamping. Output dari tahapan (round 2) ini adalah keputusan koperasi yang menjadi penghela utama system agribisnis di Kawasan pengembangan model ICARE Provinsi Lampung. Tahapan ini apat dianggap selesai jika telah terpilih koperasi yang menjadi pelaku utama sistem agribisnis di Kawasan dan akan menjadi aktor yang berhubungan bisnis to bisnis dengan para off-taker produk kopi robusta dan ternak kambing Saburai.



Gambar 36. FGD round 1 inisiasi kelembagaan ICARE Lampung

Secara keseluruhan tahapan pengembangan model, spesifik pada aspek kelembagaan korporasi petani dilaksanakan 3 tahapan (round/iterasi) dengan sasaran bahwa entitas bisnis (koperasi) dapat menjadi aktor utama dalam pengembangan agribisnis sektor pertanian di Kawasan pengembangan yang berbasis komoditas kopi robusta dan ternak kambing Saburai. Dalam grand-desain ini juga dijustifikasi bahwa actor utama (main power) dalam konteks pengembangan agribisnis di Kawasan model pengembangan adalah koperasi, sedangkan BSIP (PIU), Dinas teknis, PPL, Off-taker adalah pendamping yang memfasilitasi segala aspek kebutuhan bagi petani, kelompok tani dan tentunya juga koperasi untuk dapat meningkatkan kapasitas kinerja masing-masing, sehingga tujuan yang ingin dicapai dari program ICARE dapat dicapai baik aspek ekonomi, lingkungan maupun sosial-kemasyarakatan.

k. Bimbingan Teknis Peningkatan Keterampilan Teknis Petani Dan Petugas Lapangan

Bimbingan teknis Penerapan Standar Budidaya Kopi Cerdas Iklim Terintegrasi dengan Ternak Kambing merupakan rangkaian kegiatan ICARE dilaksanakan selama dua gelombang selama Bulan November Tahun 2023 yakni pada tanggal 8-9 dan 29-30. Kegiatan ini dilaksanakan di Hotel Urban Kabupaten Pringsewu. Peserta Bimtek adalah anggota kelompok tani, Wanita tani, penyuluh dan petugas lapangan yang berasal dari Dinas KPTPH dan Disbun-Nak kabupaten Tanggamus. Peserta petani dan Wanita tani merupakan pelaksana program ICARE yang berasal dari 3 Kecamatan yakni Ulubelu, Airnanningan, dan Pulau Panggung. Total jumlah peserta sebanyak 450 orang (Gelombang pertama 220 orang dan Gelombang kedua 230 orang). Peserta dibagi menjadi dua kelas yakni Kelas Penerapan

Budidaya Kopi Cerdas Iklim dan Kelas Budidaya Kambing Berbasis Integrasi dengan Tanaman Kopi. Materi Bimtek terdiri dari 6 materi yaitu 3 materi terkait standar budidaya kopi cerdas iklim, dan 3 materi standar budidaya kambing berbasis integrasi dengan tanaman kopi.



Gambar 37. Materi Bimtek yang Dicitak dalam bentuk buku

Narasumber yang dihadirkan meliputi Dosen Universitas Lampung, Dosen Politeknik Negeri Lampung, Tenaga Ahli UPTD Perbibitan Ternak Kambing Saburai Dinas Peternakan Provinsi Lampung, Balai Pengujian Standar Instrumen Tanaman Industri dan Penyegar, Balai Pengujian Standar Instrumen Agroklimat Dan Hidrologi, Penyuluh Pertanian dan Praktisi Kopi Kabupaten Lampung Barat, Praktisi Peternakan Kabupaten Lampung Tengah, dan Fungsional BSIP Lampung.

Tabel 34. Matrik Bimbingan Teknis ICARE

Materi	Narasumber	Instansi
Gelombnag Ke-1 (8-9 November 2023)		
Perubahan Iklim (Dampak, Mitigasi, dan Adaptasi dalam Agribisnis Kopi)	Mustofa, SP, M.Si	Balai Pengujian Tanaman Industri dan Penyegar
Rehabilitasi & Penerapan Teknologi Cerdas Iklim Pada Kopi Robusta	Erdiansyah, SP	BPSIP Lampung
Intercropping Tanaman Berbasis Kopi	Ir.Made Same M.P	Politeknik Negeri Lampung

Budidaya kambing terintegrasi dengan kopi	Dr. Kusuma Adhinato S.Pt, M.P.	Universitas Lampung
Pengawetan hijauan pakan ternak Berbasis Integrasi Kopi	Dr. Farida Fathul	Universitas Lampung
Perkandangan dan kesehatan ternak	Dwi Retno Mulya Ningrum SPT, MEng,M.Sc	Ka.UPTD PTKS Provinsi Lampung
Gelombang Ke-2 (29-30 November 2023)		
Perubahan Iklim (Dampak, Mitigasi, Dan Adaptasi Dalam Agribisnis Kopi	Dr. Kharmila Sari Haryanti,S.Si	Balai Pengujian Standar Instrumen Agroklimat Dan Hidrologi BPSIP Lampung
Rehabilitasi & Penerapan Teknologi Cerdas Iklim Pada Kopi Robusta	Erdiansyah, S.P.	
Intercropping Tanaman Berbasis Kopi	Ruspendi, S.P.	Penyuluh Pertanian Dinas TPH Kabupaten Lampung Barat (Praktisi Kopi)
Keuntungan Bertani Kopi Organik	Risdiantoni (Mang Encak)	Praktisi Kopi Kabupaten Lampung Barat
Budidaya Kambing Terintegrasi Dengan Kopi	Dr. Kusuma Adhinato S.Pt, MP.	Universitas Lampung
Perkandangan Dan Kesehatan Ternak	Drh. M. Mirandy Pratama Sirat, M.Sc.	Universitas Lampung
Teknologi Pengolahan Pakan Ternak	Sarjono	Praktisi Ternak Kabupaten Lampung Tengah

Bimtek dilaksanakan di Hotel Urban selama 4 hari yakni tanggal 8, 9, 29, dan 30 November 2023. Kegiatan pada hari pertama didahului dengan pembukaan. Tamu undangan yang hadir dalam acara pembukaan bimtek diantaranya Bappeda Provinsi Lampung, Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung, Dinas KTPH Kabupaten Tanggamus, Disbunnak Kabupaten Tanggamus, Camat 3 Kecamatan Kawasan Program ICARE, Kapolsek, dan Damramil. Acara Bimtek di buka oleh Asisten II. Kabupaten Tanggamus yaitu Catur Agus Dewanto, SP.



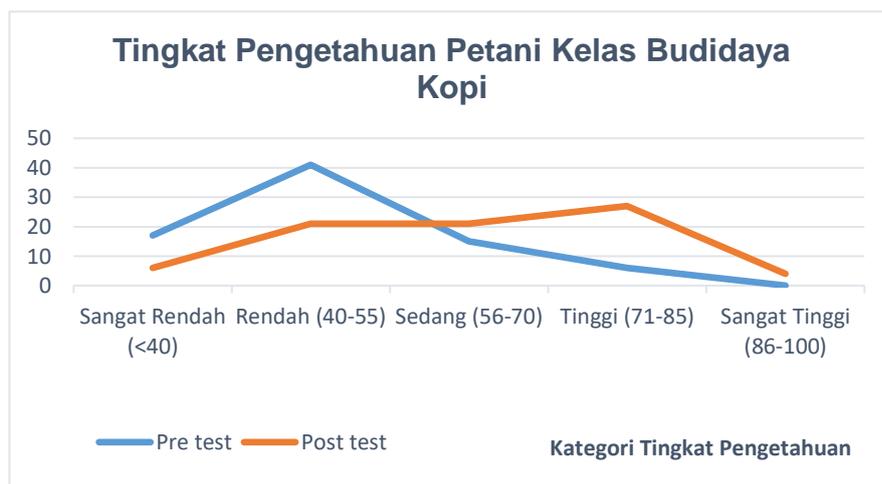
Gambar 39. Pemaparan materi bimtek oleh narasumber



Gambar 38. Tanya jawab dan diskusi

Tingkat pengetahuan peserta bimtek

Tingkat pengetahuan peserta bimtek diukur menggunakan kuesioner berupa daftar pertanyaan yang telah dibuat oleh masing-masing narasumber. Daftar pertanyaan tersebut selanjutnya dikompilasi dalam bentuk google form dan sebagian dicetak guna mengantisipasi peserta yang tidak dapat mengakses google form. Setelah pelaksanaan bimtek hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan petani pada kelas budidaya kopi menjadi sedang-tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan bimtek telah cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta.

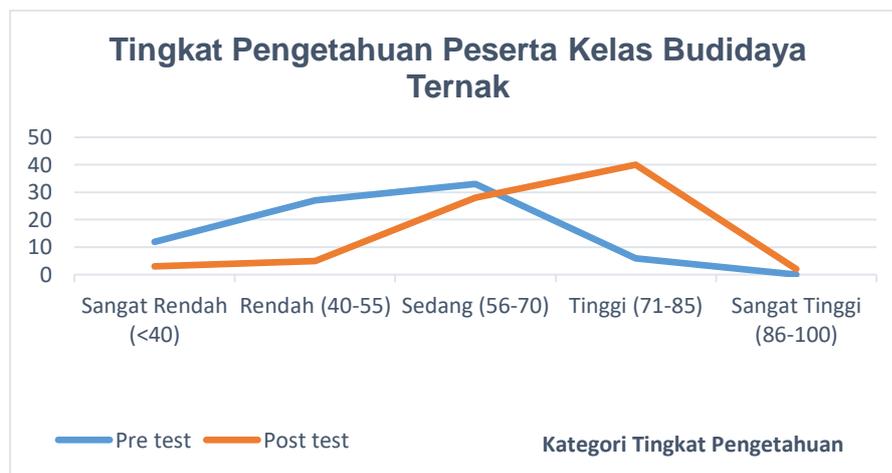


Grafik 1. Perubahan pengetahuan peserta bimtek Kelas Budidaya Kopi Gelombang ke-1

Berdasarkan Grafik tersebut tampak bahwa terjadi pergeseran pengetahuan cukup signifikan setelah peserta menerima materi dalam bimtek. Namun demikian, masih terdapat peserta yang belum meningkat pengetahuannya setelah mengikuti bimtek. Hal ini masih dimaklumi dikarenakan pada kelas besar dengan peserta >50 orang dibutuhkan upaya cukup ekstra bagi narasumber untuk menjaga fokus peserta. Kemampuan berkomunikasi dan penyajian materi oleh narasumber akan sangat berpengaruh terhadap penguasaan kelas belajar.

Berbeda dengan kelas budidaya kopi pada kelas budidaya ternak kambing bimtek Gelombang Ke-1, diketahui bahwa tingkat pengetahuan awal peserta sudah berada pada level pengetahuan rendah-sedang. Hal ini menandakan bahwa

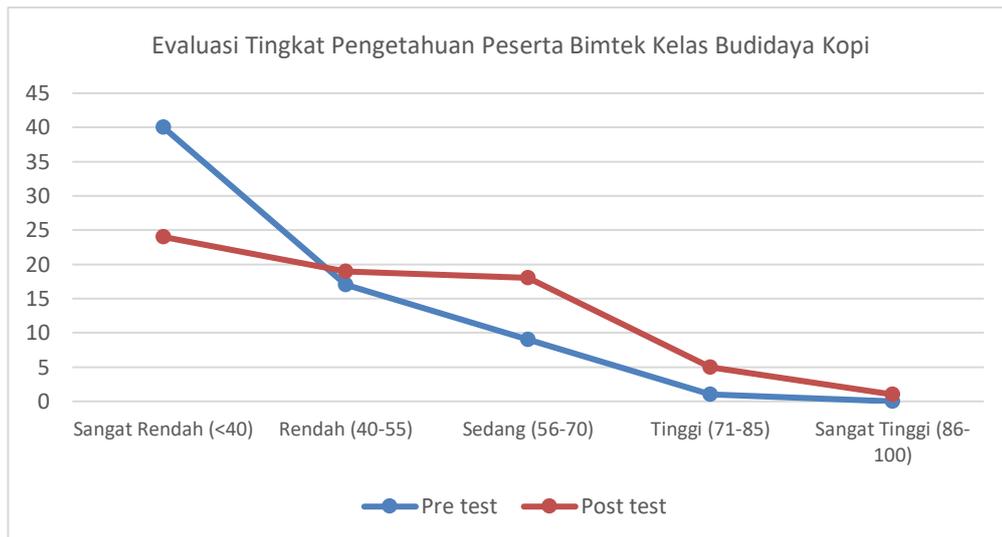
secara rata-rata peserta bimtek sudah memiliki pengetahuan dasar dalam bidang budidaya ternak kambing dan telah lebih banyak menerima informasi sebelumnya terkait budidaya ternak kambing. Dengan mengikuti bimtek budidaya ternak kambing terintegrasi dengan tanaman kopi peserta yang didominasi peternak kambing akan lebih cepat menyerap materi yang disampaikan narasumber. Hal ini terbukti setelah mengikuti bimtek pengetahuan peserta rata-rata meningkat menjadi tinggi (Grafik 2).



Grafik 2. Perubahan pengetahuan peserta bimtek Kelas Budidaya Ternak Kambing Gelombang ke-1

Pada Grafik 2 tampak jelas pergeseran pengetahuan sangat melonjak dari rerata sedang menjadi tinggi. Selain telah terdapat pengetahuan dasar yang masuk kategori sedang, meningkatnya pengetahuan yang cukup signifikan pada kelas budidaya ternak kambing menunjukkan rerata peserta mampu menyerap materi dengan baik.

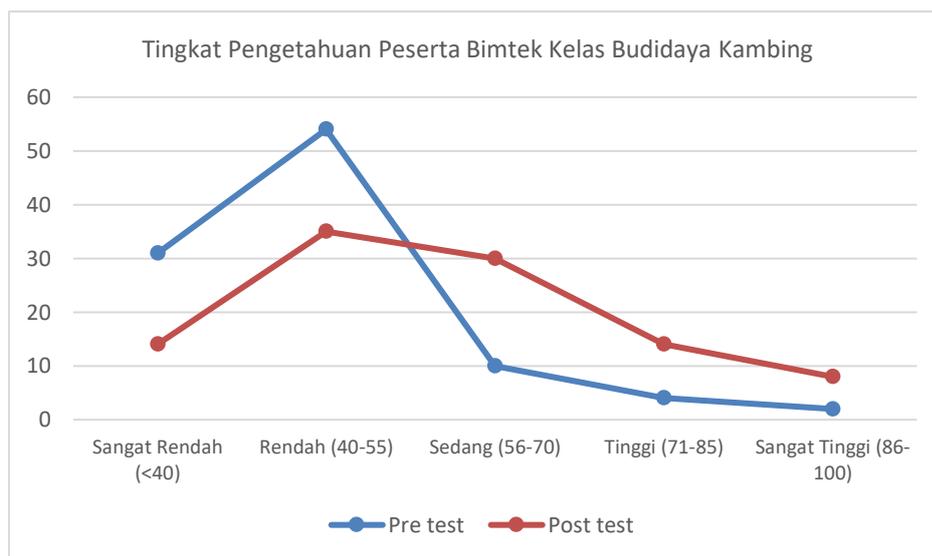
Pada bimtek Gelombang Ke-2, hasil evaluasi awal diketahui bahwa rerata pengetahuan peserta terhadap budidaya kopi masih dominan sangat rendah-rendah. Setelah pelaksanaan bimtek terjadi pergeseran tingkat pengetahuan sangat rendah menjadi berkurang hampir 50% dari semula, menunjukkan bahwa masih banyak peserta yang belum dapat mengikuti bimtek dengan baik dan fokus, namun telah terjadi perubahan pengetahuan sebagian peserta dari sangat rendah-rendah menjadi pengetahuan sedang-tinggi.



Grafik 3. Perubahan pengetahuan peserta bimtek Kelas Budidaya Kopi Gelombang Ke-2

Pada Grafik 3, terlihat setelah mengikuti bimtek pengetahuan peserta rata-rata masih berada pada kluster sangat rendah-sedang. Kendati peningkatan pengetahuan tampak tidak terlalu signifikan, namun pergeseran perubahan pengetahuan peserta terjadi pada setiap kluster. Hal ini masih bisa dimaklumi mengingat jumlah peserta pada kelas kopi mencapai 70 orang/hari. Pada situasi kelas besar seperti ini, narasumber harus bekerja sangat ekstra untuk tetap menjaga fokus peserta terhadap penyerapan materi yang disampaikan.

Untuk kelas budidaya ternak kambing pengetahuan awal peserta terhadap materi Bimtek sangat didominasi (>50%) pengetahuan rendah (Grafik 4). Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan dasar petani terhadap penerapan standar budidaya ternak kambing terintegrasi dengan tanaman kopi masih rendah. Setelah mengikuti bimtek pada Grafik 4 dapat dilihat bahwa peserta yang semula didominasi pengetahuan rendah sudah berkurang dan bergeser menjadi pengetahuan sedang dan tinggi.



Grafik 4. Perubahan pengetahuan peserta bimtek Kelas Budidaya Ternak Kambing Gelombang ke-2

Mencermati Grafik 4 dominasi Tingkat pengetahuan peserta berada pada kluster pengetahuan rendah-sedang yang semula sangat didominasi pada kluster pengetahuan rendah. Pada akhir bimtek terdapat 6% peserta yang tingkat pengetahuannya naik menjadi sangat tinggi. Pada kluster ini di dominasi oleh petugas peternakan dan penyuluh pertanian. Sedangkan pada kluster tingkat pengetahuan yang masih sangat rendah (14%) didominasi oleh petani dengan tingkat pendidikan rendah-sedang (64,28%) dan usia dominan >40 tahun.

Berdasarkan evaluasi terhadap tingkat pengetahuan peserta pada setiap gelombang pelaksanaan bimtek, dapat disimpulkan pelaksanaan bimtek telah berhasil meningkatkan pengetahuan peserta. Masih terdapat sebagian kecil peserta yang didominasi petani belum mampu menyerap materi dengan baik dikarenakan beberapa faktor diantaranya kondusifitas kelas, metode penyampaian materi, ketersediaan waktu dan jumlah materi yang disampaikan, tingkat pendidikan peserta, dan usia peserta. Untuk itu, dalam peningkatan pengetahuan petani selanjutnya diperlukan kombinasi metode penyampaian materi antara pemaparan dan praktek, alokasi waktu yang longgar untuk membahas satu topik materi, dan jumlah peserta yang lebih sedikit dalam 1 kelas maksimal 25 orang. Salah satu metode yang dapat diterapkan sebagai tindak lanjut pelaksanaan bimtek yakni "Sekolah Lapang".

I. Workshop Pembuatan Rencana Bisnis Bagi Pengurus Koperasi

Workshop penyusunan rencana bisnis bagi pengurus koperasi program ICARE dilaksanakan di Hotel Urban Pringsewu pada bulan November 2023 dilaksanakan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan para pengurus koperasi dan kelompok tani dalam merencanakan bisnis serta tersusunnya proposal bisnis. Peserta workshop berjumlah 75 orang terdiri dari perwakilan petani kopi, peternak kambing, poktan, kelompok wanita tani, UMKM, koperasi, KUB, Dinas Koperasi, UKM dan perdagangan Kabupaten Tanggamus, Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Tanggamus, Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Tanggamus, BPP Kecamatan (Ulu Belu, Pulau Panggung dan Air Nangingan).



Gambar 40. Pelaksanaan kegiatan penyusunan rencana bisnis bagi koperasi

- m. Demplot Mendukung transfer dan adopsi teknologi yang ada dan yang relevan dengan pasar

Implementasi kegiatan mendukung transfer dan adopsi teknologi yang ada dan yang relevan dengan pasar diwujudkan dengan pelaksanaan inisiasi pembuatan kebun percontohan mendukung konsep pertanian cerdas iklim berupa demplot.

Secara teknis pelaksanaan pengembangan ICARE Provinsi Lampung di Kabupaten Tanggamus mengacu kepada panduan umum kegiatan ICARE yang diterbitkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan, 2022) yang selanjutnya menjadi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP). Berdasarkan tempat pelaksanaan pengembangan model ICARE di Kabupaten Tanggamus terdiri atas site-plan inti berupa satu Kawasan on-farm terbatas yang

merupakan demplot penerapan rehabilitasi kopi terintegrasi dengan ternak kambing seluas 0,5 Ha di lahan milik Dinas Perkebunan Kabupaten Tanggamus (Gambar 14,15,16). Selanjutnya pengembangan model percontohan ini (dem-farm) seluas 5 Ha akan dilakukan pada lahan kebun anggota Koperasi Tirta Kencono di sekitar lahan demplot yang berlokasi di Desa Air Naingan, Kecamatan Air Nainingan.

Penerapan model penanaman kopi di Kawasan pengembangan Program ICARE faktanya masih diperlukan perbaikan karena masih menganut pola campuran yang tidak memiliki pola teratur (mixed cropping). Kondisi ini nyatanya belum mampu meningkatkan produktivitas tanaman pokok (kopi) sementara produktivitas tanaman selain kopi juga pada kenyataannya belum maksimal. Hal ini dikarenakan ketatnya persaingan ruang tumbuh, perolehan cahaya matahari, serta perolehan unsur hara. Untuk itu diperlukan introduksi model penanaman intercropping tanaman berbasis kopi yang lebih efektif dalam meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani.

Melalui project ICARE ini setidaknya akan ditawarkan 2 model perbaikan pola penanaman intercropping tanaman berbasis kopi yang dapat dipilih petani. Model Perbaikan Pola Penanaman Kopi Melalui Rehabilitasi dengan metode Replanting. Terdapat 2 model penerapan pola penanaman intercropping tanaman berbasis kopi. Model penanaman pada lokasi demplot akan dilakukan dengan 2 model tumpangsari, yakni: 1) kopi + pisang + alpukat; 2) kopi + tanaman legum pohon (lamtoro & gamal) + cabe jawa.

Deskripsi Teknis Kegiatan Inisiasi Demplot

Dalam rangka percepatan adopsi teknologi rehabilitasi kopi diperlukan contoh penerapan secara langsung di lahan kebun melalui Demonstrasi Plot (Demplot). Berdasarkan Permentan Nomor 35 Tahun 2009 tentang Metode Penyuluhan Pertanian diuraikan bahwa Demplot merupakan salah satu metode penyuluhan pertanian yang dapat dipilih guna mendiseminasikan inovasi teknologi pertanian. Melalui demplot dapat dilakukan peragaan penerapan teknologi (bahan, alat, atau cara) oleh petani perorangan dalam satu areal lahan usahatannya. Lebih spesifik Sujono dan Yahya (2017) menguraikan dari segi luasan lahan usahatannya,

demplot hanya dilaksanakan oleh individu petani pada area lahan seluas 0,1-1 Ha. Penerapan demonstrasi pada area yang lebih luas terdapat Dem farm (1-5 Ha), Dem area (5-25 Ha), dan Dem unit (500-1000 Ha). Melalui Program ICARE, BSIP Lampung akan melakukan demplot penerapan rehabilitasi kopi pada lahan seluas 0,5 Ha.

Kegiatan inisiasi demplot dilaksanakan melalui beberapa tahap yaitu survey lokasi, Ploting Lokasi Demplot dan Pemasangan Ajir, Pencabutan Tanaman Kopi Tua dan Tidak Produktif pada Blok A dan Pemasangan Ajir.



Gambar 41. Ploting dan pemasangan ajir tanaman penayang



Gambar 42. Pembersihan lahan di jalur penanaman tanaman penayang

Selain itu kegiatan lanjutan lainnya adalah pembersihan Lahan dan pembuatan lubang tanam kopi di Blok A, Aplikasi Kapur Pertanian dan Pupuk Kandang, pemangkasan Kopi Eksisting di Blok B, dan pembuatan terassering dan lubang tanam tambahan.



Gambar 43. Pemasangan ajir pertanaman kopi pada Blok A



Gambar 44. Ajir tanaman kopi yang telah terpasang pada Blok A

n. Onsite Training ASN

Kegiatan peningkatan kapasitas institusi dilaksanakan dengan onsite training ASN khusus mempelajari keragaan *on farm* dan *off farm* yang berhasil komoditas kopi

dan ternak. Kegiatan onsite training dilaksanakan di Malang Jawa Timur di beberapa lokasi terpilih.

Onsite Training pertama dilakukan di Kelompok Tani Manunggaling Karso Desa Tuter Kecamatan Tuter, Kabupaten Pasuruan. Pada aspek budidaya kopi Kelompok Tani Manunggaling Karso telah mengembangkan kebun kopi organik seluas 14,5 Ha dan telah mendapatkan sertifikat kebun kopi organik pada tahun 2021. Perolehan sertifikat ini difasilitasi oleh Direktorat Jenderal Perkebunan dengan Program Kampung Kopi Organik. Pengembangan kopi organik merupakan salah satu upaya Kelompok Tani Manunggaling Karso dalam rangka meningkatkan mutu hasil produksi dan meningkatkan harga jual biji kopi. Guna meningkatkan produktivitas kopi anggota, kelompok tani manunggaling karso telah menerapkan standar budidaya yang telah terprogram mulai dari pemupukan, pemangkasan, pengendalian OPT, panen dan penanganan pasca panen. Jadwal kegiatan ini telah dibuat dalam bentuk jadwal kegiatan yang dicetak dan ditempel di sekretariat kelompok. Begitu juga letak posisi kebun anggota telah dibuat dalam bentuk peta tercetak.



Gambar 45. Kunjungan Kebun organik Manunggaling Karso Pasuran-Jawa Timur

Teknologi budidaya kopi yang diterapkan yakni penggunaan batang bawah tahan dari jenis exselsa dan liberika kemudian dilakukan penyambungan dengan cara tag-ent menggunakan klon lokal unggul seperti tugusari. pemangkasan yang diterapkan yakni sistem batang tunggal dengan pola mersi dimana pada setiap batang pokok akan dipelihara 3-4 cabang reproduksi primer dan disetiap cabang reproduksi primer akan ditumbuhkan cabang produksi sekunder maksimal

sebanyak 4 cabang di setiap tahunnya sehingga memenuhi komposisi cabang B0 (umur <1 tahun), B1 (umur 1-2 tahun), dan B2 (umur 2-3 tahun).

Poktan Manunggaling Karso dalam upaya mempertahankan kesuburan tanah sebagai wujud implementasi pertanian organik menerapkan integrasi tanaman kopi dengan ternak sapi dan kambing. Pada aspek kebutuhan pakan ternak, masing-masing petani anggota telah menyiapkan bank pakan di lahan kebun, selain itu, anggota poktan memanfaatkan setiap lahan kosong di pekarangan dan sepanjang tepi jalan guna menanam rumput pakan ternak. Limbah ternak yang telah dikomposkan diaplikasikan ke tanaman 2 kali dalam setahun dengan dosis 5-10 Kg tergantung usia dan besarnya tajuk tanaman. Konservasi lahan dilakukan dengan dua cara yakni vegetatif dengan menanam tanaman penayang dari jenis legum pohon (lamtoro dan gamal) serta konservasi sipil teknis dengan membuat teras dan rorak. Selain itu, pengendalian gulma dilakukan dengan pemangkasan secara manual dan sisa pemangkasan gulma dimanfaatkan sebagai mulsa organik, serta pengendalian dilakukan secara hayati dengan menanam tanaman *Thitonia* pada lorong pertanaman kopi.

Pelatihan agribisnis kopi selanjutnya dilakukan di Koperasi Kampas masih di Kabupaten Pasuruan. Koperasi Kampas baru berdiri selama 2 tahun. Pendirian koperasi ditujukan untuk meningkatkan posisi tawar petani kopi sehingga mendapatkan harga jual yang lebih menguntungkan. Anggota koperasi ini baru sebanyak 60 orang terdiri dari ketua kelompok tani, pengepul kopi, dan pengusaha umkm pengolah kopi lintas kecamatan. Saat ini usaha utama koperasi kampas yakni menghasilkan greenbean dengan kualitas premium. Kegiatan dilakukan dengan menampung hasil produksi kopi berupa greenbean petani sekitar wilayah Kabupaten Pasuruan kemudian dilakukan sortasi berdasarkan SNI 01-2907 tahun 2008. Greenbean premium yang dihasilkan kemudian ditawarkan ke beberapa Perusahaan eksportir dengan negosiasi harga jual. Dengan sistem ini, koperasi memperoleh margin dari aktivitas sortasi dan penjualan. Anggota koperasi memperoleh benefit dari setiap transaksi jual beli selain dari sisa hasil usaha koperasi. Kegiatan ini menyerap tenaga kerja Wanita tani disekitar. Kegiatan bisnis lainnya yang sedang dirintis koperasi yakni penjualan kopi bubuk saset, dari

segi administrasi transaksi dan pembukuan Koperasi Kampas telah menerapkan digitalisasi.



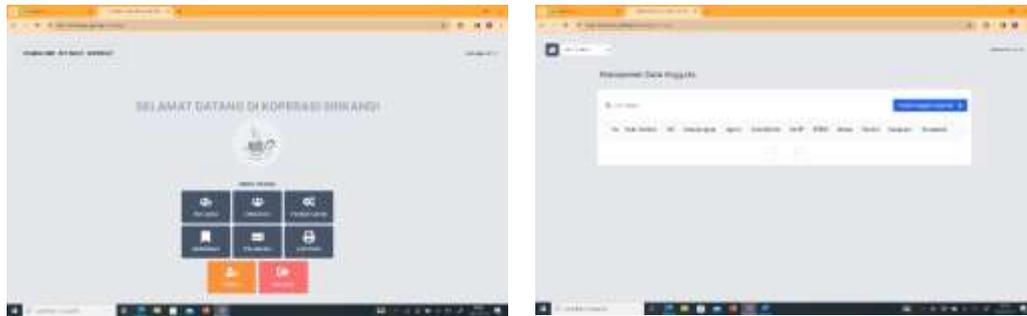
Gambar 46. Kunjungan Tim ICARE Lampung Ke Malang Jawa Timur

Pelatihan selanjutnya dilakukan di P4S Tani Harapan Desa Amadanom Kecamatan Dampit Kabupaten Malang. P4S ini didirikan oleh Kelompok Tani Harapan dengan tujuan sebagai pusat pembelajaran hulu-hilir agribisnis kopi. Usaha utama P4S Tani Harapan yakni Ekowisata Kopi. Ekowisata ini menyajikan edukasi budidaya kopi, pengolahan, dan penyajian. Dalam meningkatkan keberlanjutan usahatani kopi di Kecamatan Dampit, P4S Tani Harapan mengembangkan produksi benih kopi secara mandiri. Benih ini dipersiapkan setiap tahun guna keperluan peremajaan tanaman kopi tua bagi anggota dan petani disekitar Kecamatan Dampit. Untuk menunjang ketersediaan entres, Poktan Tani Harapan telah mengembangkan kebun entres klon BP308 sendiri juga secara mandiri. Melalui kebun entres ini benih kopi batang bawah diproduksi dengan sistem setek berakar.

o. Inisiasi Mendukung Inovasi Dalam Teknologi Digital

Penguatan digitalisasi informasi pertanian secara kolaboratif dalam rangka mendorong pemanfaatan digitalisasi pertanian melalui adaptasi, pengujian, dan integrasi perangkat digital pada kegiatan ICARE 2023 difokuskan dalam penguatan kapasitas kelembagaan koperasi sebagai fondasi pembentukan korporasi di lokasi ICARE. Salah satu bentuk upaya mendukung dan mengoptimalkan penerapan platform digital pada pengelolaan koperasi, dilakukan dengan pengembangan sistem koperasi digital. Sistem Koperasi Digital adalah sebuah platform atau sistem yang memungkinkan koperasi dan anggotanya menjalankan operasinya secara digital. Sistem ini dapat mencakup berbagai aspek koperasi, termasuk manajemen

penyimpanan, pengelolaan keuangan, komunikasi internal dan transaksi anggota. Sistem Koperasi digital dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional, transparansi dan partisipasi anggota. Selain itu sistem ini akan dikembangkan untuk tujuan yang lebih besar dalam sistem pengembangan korporasi di lokasi ICARE.



Gambar 47. Inisiasi pembuatan aplikasi digital di koperasi Srikandi

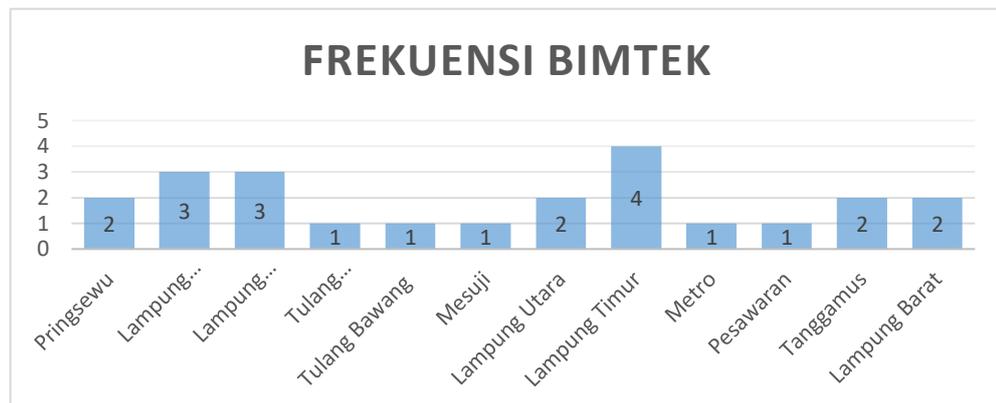
Adapun platform yang telah dibuat sebagai output kegiatan ICARE 2023 adalah aplikasi sistem informasi pengelolaan koperasi yang dapat dimanfaatkan oleh ke tiga koperasi yang terlibat dalam kegiatan ICARE. Sistem informasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP melalui framework CodeIgniter, serta MySQL sebagai penyimpan databasenya. Dengan menggunakan database pada sistem informasi dapat memudahkan seluruh proses pengolahan data karena telah tersimpan pada satu pusat basis data. Sistem informasi berbasis web ini merupakan alternatif untuk meningkatkan kemampuan bagi anggota koperasi dalam melakukan pengelolaan manajemen kelembagaan, meningkatkan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) koperasi, penggunaan teknologi dan sistem informasi baik dalam manajemen koperasi maupun dalam menjalankan usahanya.

4.2 Program Ketersediaan, Akses dan Konsumsi Pangan Berkualitas

4.2.1 Bimtek Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan

Bimbingan Teknis dilaksanakan selama sebanyak 23 kali pada tahun 2023, yang dilakukan di berbagai Kabupaten/ kota di Provinsi Lampung. Bimtek perbenihan tanaman pertanian spesifik lokasi Lampung yang berstandar dan bersertifikat sebanyak 3.200 orang. Bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pertanian pada tahun 2023 dilaksanakan di berbagai kabupaten di

Provinsi Lampung. Sebaran pelaksanaan bimtek standardisasi perbenihan tanaman pertanian pada tahun 2023 dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 18. Sebaran Pelaksanaan Bimtek Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian di Provinsi Lampung pada Tahun 2023

Bimtek Standardisasi perbenihan tanaman pertanian dilakukan menyebar di 13 kabupaten/kota di provinsi Lampung. Sebaran pelaksanaan bimtek menyebar di 13 Kabupaten Kota jika dibandingkan dengan jumlah 15 kabupaten kota yang ada di Provinsi Lampung, menunjukkan bahwa pelaksanaan bimtek ini sudah sangat merata hampir di seluruh provinsi Lampung. Bimtek Standardisasi perbenihan tanaman pertanian dilakukan sesuai dengan kebutuhan pertanian dan spesifik lokasi setempat. Potensi pertanian, sentra produksi dan kebutuhan materi bimtek disesuaikan pada saat identifikasi awal sebelum bimtek dilaksanakan sehingga diharapkan akan mendorong penggunaan sperbenihantandar pertanian spesifik lokasi setempat. Pelaksanaan bimtek perbenihan standardisasi perbenihan tanaman pertanian lebih merata dan juga porsinya juga untuk mendorong standar perbenihan di sentra produksi pertanian.

Pada Gambar 1 dapat dilihat terdapat 1 kabupaten yang pelaksanaan bimteknya dilakukan 3 kali atau lebih kali terdapat pada sentra produksi padi yaitu Lampung Timur sebanyak 4 kali, sedangkan Lampung selatan dan Lampung tengah sebanyak 3 kali. Hal ini menunjukan pelaksanaan bimtek juga untuk menguatkan kapasitas petani dalam perbenihan pertanian di sentra tanaman pangan padi. Sentra produksi padi perlu untuk terus diperhatikan penggunaan standar perbenihan sehingga petani akan menggunakan benih padi yang standar dan bersertifikat. Dengan meningkatnya kapasitas pengetahuan, sikap dan keterampilan petani maka diharapkan akan menggunakan benih bersertifikat terstandar dalam usaha pertanian yang dilakukannya yang akhirnya kan mendorong peningkatan produksi padi.

Tabel 35. Sebaran Pelaksanaan Bimbingan Teknis Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian di Provinsi Lampung pada Tahun 2023

No.	Tanggal	Kabupaten	Lokasi	Komoditas	Jumlah Peserta
1	25 Juli 2023	Pringsewu	Aula Pekon Nusawungu, Kecamatan Banyumas	Tanaman Pangan : benih padi, Kompos	300
2	25 Juli 2023	Pringsewu	Aula Pekon Jogjakarta, Kecamatan Gading Rejo	Tanaman Pangan : benih padi, Kompos	300
3	26 Juli 2023	Lampung Selatan	Aula Pekon Karya Tunggal, Kecamatan Ketibung	Tanaman Pangan : benih padi, Kompos	300
4	26 Juli 2023	Lampung Selatan	Aula Pekon Tarahan, Kecamatan Ketibung	Tanaman Pangan : benih padi, Kompos	300
5	25 Agustus 2023	Lampung Tengah	Hotel Aidia Grand Hotel Metro / Trimurjo Lamteng	Tanaman Pangan : padi	100
6	26 Agustus 2023	Tulang Bawang Barat	Hotel Le'Man	Tanaman pangan : padi, diversifikasi pangan	100
7	27 Agustus 2023	Tulang Bawang	Gedung Pertemuan Raja Jitu Selatan	Tanaman pangan : padi, penguatan kelompok	100
8	27 Agustus 2023	Mesuji	Gedung Pertemuan Raja Jitu Utara	Tanaman pangan : padi,	100
9	28 Agustus 2023	Lampung Utara	Hotel Cahaya, Kota Bumi	Tanaman Pangan : Jagung	100
10	29 September 2023	Lampung Utara	Hotel Cahaya, Kota Bumi	Tanaman Pangan : Padi	100
11	29 Agustus 2023	Lampung Timur	Hotel Tirta Kencana, Kec. Bandar Sribahwono	Tanaman Pangan : Jagung	100
12	30 September 2023	Lampung Timur	Hotel Tirta Kencana, Kec. Bandar Sribahwono	Tanaman Pangan : Jagung	100
13	8 September 2023	Lampung Timur	Desa Negara Nabung, Kec. Sukadana	Tanaman Pangan : Ubi Kayu Tanaman Perkebunan : Lada	100
14	9 September 2023	Lampung Timur	Desa Mataram Baru, Kec. Mataram Baru	Tanaman Pangan : Ecoenzym	100
15	18 September 2023	Lampung Tengah	Balai Desa Rama Kelandungan, Kec. Seputih Raman	Tanaman Pangan : eco enzyme, pengelolaan air padi	100
16	18 September 2023	Lampung Tengah	Desa Bangun Sari, Kec. Bekri	Tanaman Pangan : eco enzyme, pengelolaan air padi	100
17	10 Oktober 2023	Metro	Aula Kantor Kecamatan Metro Timur	Tanaman Pangan : padi	100
18	11 Oktober 2023	Pesawaran	Way Lima	Tanaman Pangan : padi	100
19	14 Oktober 2023	Tanggamus	Balai Pekon Banjar Negoro, Kec. Wonosobo	Tanaman Pangan : padi	100
20	14 Oktober 2023	Tanggamus	Lapangan Pekon Way Jaha, Kec. Pugung	Tanaman Perkebunan : kopi	100
21	16 Oktober 2023	Lampung Barat	Pekon Sido Mulyo, Kec. Pagar Dewa	Tanaman Perkebunan : kopi	150

22	16 Oktober 2023	Lampung Barat	Pekon Bahway, Kec. Balik Bukit	Tanaman Hortikultura : Sayuran	150
23	4 Desember 2023	Lampung Selatan	Pekon Munjuk, Kecamatan Kalianda	Tanaman Pangan : padi	100
	total				3.200

Sumber : Analisis Data Primer 2023

Bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pertanian dilakukan dengan memberikan materi sesuai dengan kebutuhan dan spesifik lokasi. Materi bimtek disusun berdasarkan kebutuhan calon peserta bimtek dan tujuan bimtek terutama bidang standardisasi perbenihan pertanian berupa komoditas tanaman pangan, perkebunan dan hortikultura spesifik lokasi. Materi bimtek yang telah direncanakan kemudian disampaikan pada acara bimtek. Beberapa narasumber menyampaikan materi bimtek spesifik lokasi sesuai dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi.

Dari berbagai pelaksanaan bimtek yang dilakukan di beberapa kabupaten kota di Provinsi Lampung. Pelaksanaan kegiatan bimtek telah dilaksanakan dengan baik di berbagai lokasi. Pelaksanaan Kegiatan bimbingan teknis (bimtek) standardisasi perbenihan tanaman pertanian, materi dan narasumber disajikan sebagai berikut.

1. Bimtek di Pringsewu pada 25 Juli 2023

Kegiatan bimbingan teknis (bimtek) perbenihan terstandar pada komoditas tanaman pangan (padi) dilaksanakan di Aula Pekon (desa) Nusawunggu, Kecamatan Banyumas, Kabupaten Pringsewu, Provinsi Lampung, sedangkan Waktu Pelaksanaan pada tanggal 25 Juli 2023. Pada kegiatan bimbingan teknis perbenihan padi terstandar ini narasumber berasal dari Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) yang berpengalaman tidak hanya pada aktivitas riset tetapi juga pada aspek pengalaman

(knowledge) terhadap perbenihan, terutama komoditas padi. Ibu Danarsih, SP., M.Si dari BRIN menyampaikan materi Peran benih terstandar dalam pencapaian ketahanan pangan dan Andy Maryanto, SST menyampaikan materi Praktik pembuatan kompos.



Gambar 49. Bimtek Standardisasi Perbenihan Pertanian di Aula Pekon (desa) Nusawungu, Kecamatan Banyumas,

2. Bimtek di Pringsewu pada 25 Juli 2023

Kegiatan bimbingan teknis (bimtek) perbenihan terstandar pada komoditas tanaman pangan (padi) dilaksanakan di Aula Pekon (desa) Jogjakarta, Kecamatan Gading Rejo, Kabupaten Pringsewu, Provinsi Lampung, sedangkan Waktu Pelaksanaan pada tanggal 25 Juli 2023. Pada kegiatan bimbingan teknis perbenihan padi terstandar ini narasumber berasal dari Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) yang berpengalaman tidak hanya pada aktivitas riset tetapi juga pada aspek pengalaman (knowledge) terhadap perbenihan, terutama komoditas padi. Ibu Danarsih, SP., M.Si dari BRIN menyampaikan materi Peran benih terstandar dalam pencapaian ketahanan pangan dan Andy Maryanto, SST menyampaikan materi Praktik pembuatan kompos



Gambar 50. Bimtek Perbenihan komoditas tanaman pangan di Pekon Jogjakarta Kecamatan Gading Rejo, Kabupaten Pringsewu

3. Bimtek di Lampung Selatan pada 26 Juli 2023

Kegiatan dilaksanakan di Aula Pekon (Desa) Karya Tunggal,, Kecamatan Ketibung, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung, sedangkan waktu pelaksanaan kegiatan adalah hari Rabu tanggal 26 Juli 2023. Pada kegiatan bimbingan teknis perbenihan padi terstandar ini narasumber berasal dari Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) yang berpengalaman tidak hanya pada aktivitas riset tetapi juga pada aspek pengalaman (knowledge) terhadap perbenihan, terutama komoditas padi. Ibu Endriani, SP., M.Si dari BRIN menyampaikan materi Peran benih tanaman Pangan terstandar dalam pencapaian ketahanan pangan dan Edwin Herdiansyah, SP menyampaikan materi Praktik pembuatan kompos.



Gambar 51. Bimtek di Pekon (Desa) Karya Tunggal, Kecamatan Ketibung, Kabupaten Lampung Selatan

4. Bimtek di Lampung Selatan pada 26 Juli 2023

Kegiatan dilaksanakan di Aula Pekon (Desa) Tarahan, Kecamatan Ketibung, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung, sedangkan waktu pelaksanaan kegiatan adalah hari Rabu tanggal 26 Juli 2023. Pada kegiatan bimbingan teknis perbenihan padi terstandar ini narasumber berasal dari Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) yang berpengalaman tidak hanya pada aktivitas riset tetapi juga pada aspek pengalaman (knowledge) terhadap perbenihan, terutama komoditas padi. Ibu Endriani, SP., M.Si dari BRIN menyampaikan materi Peran benih tanaman Pangan terstandar dalam pencapaian ketahanan pangan dan Edwin Herdiansyah, SP menyampaikan materi Praktik pembuatan kompos.



Gambar 52. Kegiatan Bimtek di Pekon (Desa) Tarahan, Kecamatan Ketibung, Kabupaten Lampung Selatan

5. Bimtek di Lampung Tengah pada 25 Agustus 2023

BPSIP Lampung melaksanakan Bimbingan Teknis (Bimtek) pada hari Jumat, 25 Agustus 2023 bertempat di Hotel AIDIA Grand Hotel Metro dan Persawahan Trimurjo Lampung Tengah dengan menghadirkan kelompok tani dan penyuluh pertanian se Kecamatan Trimurjo. Tujuan Bimtek adalah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani dan penyuluh tentang standarisasi perbenihan tanaman pangan, hilirisasi inovasi teknologi pertanian yang dibutuhkan oleh masyarakat tani. Dalam bimtek ini Materi yang disampaikan oleh Bapak Hanan A Razak adalah Dukungan Komisi IV Dalam Pembangunan Pertanian, selain itu disampaikan juga materi tentang Budidaya Padi Hemat Air oleh Dr. Robet Asnawi, M.S. dari Badan Riset dan Inovasi Nasional. Kegiatan dilanjutkan kunjungan ke penangkar benih tanaman pangan di Wilayah Trimurjo Lampung Tengah. Dilanjutkan dengan praktek dipersawahan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah dengan Narasumber Robinson Putra, SP., M.Si Teknologi produksi benih padi sawah.



Gambar 53. Bimtek Kec. Trimurjo, Lampung Tengah Bertempat di Hotel AIDIA Grand Hotel Metro

6. Bimtek di Tulang Bawang Barat pada 26 Agustus 2023

BPSIP Lampung melaksanakan Bimbingan Teknis (Bimtek) pada hari Sabtu, 26 Agustus 2023 bertempat di Hotel Le'Man dengan menghadirkan anggota KWT dari empat kecamatan di Kabupaten Tulang Bawang Barat dan perwakilan petugas pertanian. Bimtek dihadiri oleh Anggota Komisi IV DPR RI Ir. Hanan Rozak, Kepala BPSIP Lampung Dr. Rachman Jaya, SPI. M. Si, Kabid Tanaman Pangan dan Hortikultura Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kab. Tubaba, anggota KWT dan penyuluh yang berasal kecamatan Lambu Kibang, Pagar Dewa, Batu Putih dan Gunung Terang. Dalam bimtek ini Materi yang disampaikan oleh Bapak Hanan A Razak adalah Dukungan Komisi IV Dalam Pembangunan Pertanian, materi yang disampaikan dalam bimtek ini yaitu tentang Diversifikasi Pangan Lokal oleh Zukriyadi,SP, M.Si dari Politeknik Negeri Lampung, tentang Perbenihan Tanaman Pangan oleh Robinson Putra, SP., M.Si. Peserta sangat antusias karena selain diberikan materi dilakukan praktek pembuatan aneka olahan berbahan baku pangan lokal yaitu pembuatan Stik Jagung dan Brownis Mocaf, serta perbenihan tanaman pangan.



Gambar 54. Bimtek di Kabupaten Tulang Bawang Barat

7. Bimtek di Tulang Bawang pada 27 Agustus 2023

BPSIP Lampung melaksanakan Bimbingan Teknis (Bimtek) pada hari Minggu, 27 Agustus 2023 bertempat di Gedung Pertemuan dengan menghadirkan kelompok tani dan penyuluh pertanian se Kecamatan Rawa Jitu Selatan, Kabupaten Tulang Bawang. Tujuan Bimtek adalah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani dan penyuluh tentang standarisasi perbenihan tanaman pangan, hilirisasi

inovasi teknologi pertanian yang dibutuhkan oleh masyarakat tani. Dalam bimtek ini Materi yang disampaikan oleh Bapak Hanan A Razak adalah Dukungan Komisi IV Dalam Pembangunan Pertanian, materi yang disampaikan dalam bimtek ini yaitu tentang, Dukungan kebijakan perbenihan oleh Dinas pertanian Kabupaten Tulang Bawang, perbenihan tanaman pangan (Dr Slameto, M.Si) dari BRIN, dan penguatan kapasitas kelompok tani (Dr.Yuniar Aviati, M.TA) dari Universitas Negeri Lampung, Jenis VUB Tanaman Pangan oleh Robinson Putra, SP., M.Si. Peserta sangat antusias karena selain diberikan materi dilakukan praktek pembuatan biosaka dan perbenihan padi rawa.



Gambar 55. Bimtek di Kecamatan Rawa Jitu Selatan Kabupaten Tulang Bawang

8. Bimtek di Mesuji pada 27 Agustus 2023

BPSIP Lampung melaksanakan Bimbingan Teknis (Bimtek) pada hari Minggu, 27 Agustus 2023 Bertempat di Gedung Pertemuan dengan menghadirkan kelompok tani dan penyuluh pertanian se Kecamatan Rawa Jitu Utara, Kabupaten Mesuji. Tujuan Bimtek adalah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani dan penyuluh tentang standarisasi perbenihan tanaman pangan, hilirisasi inovasi teknologi pertanian yang dibutuhkan oleh masyarakat tani. Bimtek dihadiri oleh Anggota Komisi IV DPR RI Ir. Hanan Rozak, Kepala BPSIP Lampung Dr. Rachman Jaya, SPI. M. Si, Kepala Dinas Pertanian Kab. Mesuji, Kepala Desa, Koramil, Polsek dan tokoh masyarakat, Camat Rawa jitu utara, anggota poktan dan penyuluh yang berasal kecamatan Rawa Jitu Utara. Dalam bimtek ini Materi yang disampaikan oleh Bapak Hanan A Razak adalah Dukungan Komisi IV Dalam Pembangunan

Pertanian, materi yang disampaikan dalam bimtek ini yaitu tentang, Dukungan kebijakan perbenihan oleh Dinas pertanian Kabupaten Tulang Bawang, perbenihan tanaman pangan (Dr Slameto, M.Si) dari BRIN, dan penguatan kapasitas kelompok tani (Dr.Yuniar Aviati, M.TA) dari Universitas Negeri Lampung, Jenis VUB Tanaman Pangan oleh Robinson Putra, SP., M.Si. Peserta sangat antusias karena selain diberikan materi dilakukan praktek perbenihan padi rawa.



Gambar 56. Bimtek di Kecamatan Rawa Jitu Utara Kabupaten Mesuji

9. Bimtek di Lampung Utara pada 28 Agustus 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Komoditas Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan pada tanggal 28 Agustus 2023 di Kabupaten Lampung Utara bertempat di Hotel Cahaya, Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara. Adapun narasumber dan materi yang disampaikan pada Bimtek ini adalah yaitu Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Lampung Utara, mengenai Dukungan Pemerintah daerah dalam meningkatkan Produktivitas Perbenihan Tanaman Pertanian Jagung. Kemudian, Dr. Rachman Jaya, S.Pi, M.Si., mengenai pelaksanaan pemupukan terstandar yang diwakili oleh Arfi Irawati, SP, M.Si. Pada pelaksanaan bimtek ini diikuti 100 orang peserta yang mengikuti bimtek adalah petani dan penyuluh yang berasal dari 4 kecamatan, yaitu Kec. Abung Timur, Kec. Abung Selatan, Kec. Abung Semuli, dan Kec. Blambangan Pagar.

Dalam paparan bahan tayang, narasumber menyampaikan materi tentang standar teknis budidaya tanaman jagung. Bagaimana syarat tumbuh, pemilihan varietas, pengolahan tanah, penanaman, pemupukan, penyiangan, pengendalian OPT, hingga panen.



Gambar 57. Bimtek di Hotel Cahaya, Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara

10. Bimtek di Lampung Utara pada 29 Agustus 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Komoditas Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan pada tanggal 29 Agustus 2023 di Kabupaten Lampung Utara bertempat di Hotel Cahaya, Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara. Adapun narasumber dan materi yang disampaikan pada Bimtek ini adalah yaitu Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Lampung Utara yang diwakili oleh Sekretaris Dinas Pertanian Lampung Utara Muad, MM, mengenai Dukungan Pemerintah daerah dalam meningkatkan Produktivitas Perbenihan Tanaman Pertanian Padi. Dilanjut dengan Dr. Rachman Jaya, S.Pi, M.Si., mengenai standar teknis budidaya padi dan proses pelaksanaan sertifikasi perbenihan padi yang diwakili oleh Fauziah Yulia Adriyani, SP, M.Si, serta Ir. Beny Yanto, mengenai standar budidaya tanaman jagung, dan Kebijakan Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Lampung Utara dalam Upaya Peningkatan Produksi Padi. Pada pelaksanaan bimtek ini, 100 orang peserta yang mengikuti bimtek adalah petani dan penyuluh yang berasal dari 3 kecamatan, yaitu Kec. Abung Timur, Kec. Abung Selatan, dan Kec. Blambangan Pagar.



Gambar 58. Bimtek di Hotel Cahaya, Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara

11. Bimtek di Lampung Timur pada 29 Agustus 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Komoditas Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan pada tanggal 29 Agustus 2023 di Kabupaten Lampung Timur bertempat di Hotel Tirta Kencana, Bandar Sribhawono, Kabupaten Lampung Timur. Adapun narasumber dan materi yang disampaikan pada Bimtek ini adalah yaitu Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Lampung Timur yang diwakili oleh Kabid. Tanaman Pangan Dinas Pertanian Lampung Timur, mengenai Dukungan Pemerintah daerah dalam meningkatkan Produktivitas Perbenihan Tanaman Pertanian Jagung. Kemudian, Dr. Rachman Jaya, S.Pi, M.Si., mengenai pelaksanaan pemupukan terstandar yang diwakili oleh Arfi Irawati, SP, M.Si. Bimbingan teknis ini menggunakan metode ceramah yaitu melalui penyampaian materi bimtek, pelaksanaan tanya jawab serta diskusi di dalam ruangan, termasuk dengan menampilkan display produk unggulan BSIP seperti padi dan jagung varietas unggul BSIP dan produk pascapanen seperti Keripik singkong, keripik pisang, keripik tempe, serta berbagai kue olehan cassava. Pada pelaksanaan bimtek 1, 100 orang peserta yang mengikuti bimtek adalah petani dan penyuluh yang berasal dari 3 kecamatan, yaitu Kec. Bandar Sribhawono, Kec. Labuhan Maringgai, dan Kec. Labuhan Ratu.



Gambar 59. Bimtek di Hotel Tirta Kencana, Bandar Sribhawono, Kabupaten Lampung Timur

12. Bimtek di Lampung Timur pada 30 Agustus 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Komoditas Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan pada tanggal 30 Agustus 2023 di Kabupaten Lampung Timur bertempat di Hotel Tirta Kencana, Bandar Sribhawono, Kabupaten Lampung Timur. Adapun narasumber dan materi yang disampaikan pada Bimtek ini adalah yaitu Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Lampung Timur yang diwakili oleh Koordinator BPP Kecamatan Labuhan Maringgai Dinas Pertanian Lampung Timur, mengenai Dukungan Pemerintah daerah dalam meningkatkan Produktivitas Perbenihan Tanaman Pertanian Jagung. Kemudian Dr. Rachman Jaya, S.Pi, M.Si., mengenai standar teknis budidaya padi dan proses pelaksanaan sertifikasi perbenihan padi yang diwakili oleh Fauziah Yulia Adriyani, SP, M.Si. Koordinator BPP Kecamatan Bandar Sribhawoni Agus, SP, mengenai standar budidaya tanaman jagung, dan Kebijakan Dinas Tanaman Pangan Lampung Timur dalam Upaya Peningkatan Produksi Jagung. Bimbingan teknis ini menggunakan metode ceramah yaitu melalui penyampaian materi bimtek, pelaksanaan tanya jawab serta diskusi di dalam ruangan, termasuk dengan menampilkan display produk unggulan BSIP seperti padi dan jagung varietas unggul BSIP dan produk pascapanen seperti Keripik singkong, keripik pisang, keripik tempe, serta berbagai kue olahan cassava. Pada pelaksanaan bimtek ini, 100 orang peserta yang mengikuti bimtek adalah petani dan penyuluh yang berasal dari 3 kecamatan, yaitu Kec. Jabung, Kec. Way Jepara, dan Kec. Sukadana.



Gambar 60. Pelaksanaan Bimtek di Hotel Tirta Kencana, Bandar Sribhawono, Kabupaten Lampung Timur

13. Bimtek di Lampung Timur pada 8 September 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Komoditas Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan pada tanggal 8 September 2023 di Kabupaten Lampung Timur, bertempat di Desa Negara Nabung, Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur. Adapun narasumber dan materi yang disampaikan pada Bimtek ini adalah yaitu Peneliti Ahli Utama Pusat Riset Tanaman Pangan, Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) Dra. Dewi Rumbaina menyampaikan Standar Budidaya Tanaman Lada. Dinas Ketahanan Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Lampung Timur menyampaikan Pasca Panen Ubikayu dan Ir. Dwita Ria Gunadi (Anggota Komisi IV DPR RI) menyampaikan materi Dukungan Komisi IV DPR RI dalam Pembangunan Pertanian.

Pada acara tersebut, juga dilaksanakan pameran dengan menampilkan berbagai display benih padi, jagung, kedelai, kopi, lada, sorgum, replikasi teknis budidaya jagung system zig zag, teknologi budidaya padi sawah menggunakan system jajar legowo, polder tentang standar budidaya komoditi pertanian, telur ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan), sirup lada dan berbagai olahan kue basar yang berbahan dasar tepung cassava. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan bimbingan teknis komoditas tanaman pangan di Kabupaten Lampung Timur ini adalah ceramah dan diskusi. Materi yang disampaikan berdasarkan kebutuhan yang telah disepakati bersama antara tim BPSIP Lampung dengan Dinas terkait

Kabupaten Lampung Timur. Peserta kegiatan Bimtek berjumlah 100 orang terdiri dari perwakilan petani tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan yang tergabung dalam kelompok tani, kelompok wanita tani dan penyuluh pertanian. Peserta bimtek terdiri dari: petani, kelompok tani, penyuluh dan Masyarakat partisipan lainnya yang berasal dari Desa Negara Nabung.



Gambar 61. Bimtek di Desa Negara Nabung, Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur

14. Bimtek di Lampung Timur pada 9 September 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Komoditas Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan pada tanggal 9 September 2023 di Kabupaten Lampung Timur, bertempat di Desa Mataram Baru, Kecamatan Mataram Baru, Kabupaten Lampung Timur. Adapun narasumber dan materi yang disampaikan pada Bimtek ini adalah Dosen Fakultas Pertanian Universitas Lampung : Dr. Yuniar Aviaty Syarif, M.TA menyampaikan Teknologi Ecoenzym untuk peningkatan produksi tanaman pangan dan Ir. Dwita Ria Gunadi (Anggota Komisi IV DPR RI) menyampaikan materi Dukungan Komisi IV DPR RI dalam Pembangunan Pertanian.



Gambar 62. Bimbingan Teknis di Desa Mataram Baru, Kecamatan Mataram Baru Kabupaten Lampung Timur

Pada acara tersebut, juga dilaksanakan pameran dengan menampilkan berbagai display benih padi, jagung, kedelai, kopi, lada, sorgum, replikasi teknis budidaya jagung system zig zag, teknologi budidaya padi sawah menggunakan system jajar legowo, polder tentang standar budidaya komoditi pertanian, telur ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan), sirup lada dan berbagai olahan kue basar yang berbahan dasar tepung cassava. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan bimbingan teknis komoditas tanaman pangan di Kabupaten Lampung Timur ini adalah ceramah dan diskusi. Materi yang disampaikan berdasarkan kebutuhan yang telah disepakati bersama antara tim BPSIP Lampung dengan Dinas terkait Kabupaten Lampung Timur. Peserta kegiatan Bimtek berjumlah 100 orang terdiri dari perwakilan petani tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan yang tergabung dalam kelompok tani, kelompok wanita tani dan penyuluh pertanian. Peserta bimtek terdiri dari: petani, kelompok tani, penyuluh dan Masyarakat partisipan lainnya yang berasal dari Desa Mataram Baru.

15. Bimtek di Lampung Tengah pada 18 September 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Komoditas Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan pada tanggal 18 September 2023 di Kabupaten Lampung Tengah, bertempat di Desa Rama Kelandungan, Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah. Adapun narasumber dan materi yang disampaikan pada Bimtek ini adalah Dosen Fakultas Pertanian Universitas

Lampung : Dr. Yuniar Aviati Syarief, M.TA menyampaikan Teknologi Ecoenzym untuk peningkatan produksi tanaman pangan dan Nyoman Gunadi Yasa Putra, SP (Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Lampung Tengah) menyampaikan materi Tata pengelolaan air padi sawah.

Pada acara tersebut, juga dilaksanakan pameran dengan menampilkan berbagai display benih padi, jagung, kedelai, kopi, lada, sorgum, replikasi teknis budidaya jagung system zig zag, teknologi budidaya padi sawah menggunakan system jajar legowo, polder tentang standar budidaya komoditi pertanian, telur ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan), sirup lada dan berbagai olahan kue besar yang berbahan dasar tepung cassava. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan bimbingan teknis komoditas tanaman pangan di Kabupaten Lampung tengah ini adalah ceramah dan diskusi. Peserta kegiatan Bimtek berjumlah 100 orang terdiri dari perwakilan petani tanaman pangan dan hortikultura yang tergabung dalam kelompok tani, kelompok wanita tani dan penyuluh pertanian yang berasal dari Desa Rama Kelandungan, kecamatan Seputih Raman.



Gambar 63. Bimtek di Desa Rama Kelandungan, Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah

16. Bimtek di Lampung Tengah pada 18 September 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Komoditas Standardisasi Perbenihan Komoditas Tanaman Pangan pada tanggal 18 September 2023 di Kabupaten Lampung Tengah, bertempat di Desa Bangun Sari, Kecamatan Bekri

Kabupaten Lampung Tengah. Adapun narasumber dan materi yang disampaikan pada Bimtek ini adalah Dosen Fakultas Pertanian Universitas Lampung : Dr. Yuniar Aviati Syarief, M.TA menyampaikan Teknologi Ecoenzym untuk peningkatan produksi tanaman pangan dan Nyoman Gunadi Yasa Putra, SP (Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Lampung Tengah) menyampaikan materi Tata pengelolaan air padi sawah.

Pada acara tersebut, juga dilaksanakan pameran dengan menampilkan berbagai display benih padi, jagung, kedelai, kopi, lada, sorgum, replikasi teknis budidaya jagung system zig zag, teknologi budidaya padi sawah menggunakan system jajar legowo, polder tentang standar budidaya komoditi pertanian, telur ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan), sirup lada dan berbagai olahan kue basar yang berbahan dasar tepung cassava. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan bimbingan teknis komoditas tanaman pangan di Kabupaten Lampung tengah ini adalah ceramah dan diskusi. Peserta kegiatan Bimtek berjumlah 100 orang terdiri dari perwakilan petani tanaman pangan dan hortikultura yang tergabung dalam kelompok tani, kelompok wanita tani dan penyuluh pertanian yang berasal dari Desa Bangun Sari, Kecamatan Bekri.



Gambar 64. Bimtek di Desa Bangun Sari, Kecamatan Bekri, Kabupaten Lampung Tengah

17. Bimtek di Metro pada 10 Oktober 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian di Kota Metro. Lokasi pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis

standardisasi perbenihan tanaman pangan dilakukan pada tanggal 10 Oktober 2023, bertempat di Aula Kecamatan Metro timur, Jalan Kihajar Dewantoro Kelurahan Iringmulyo, Kecamatan Metro Timur, Kota Metro. Narasumber kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan berasal dari Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan Kota Metro yang kompeten dalam perbenihan tanaman padi yang berstandar dan bersertifikat. Metode Bimbingan teknis yang dilaksanakan dalam berbentuk pemaparan dan diskusi. Acara penyampaian materi oleh narasumber dipandu oleh moderator, narasumber memberikan pemaparan lalu dipandu diskusi oleh moderator secara interaktif dengan petani. Narasumber dan judul materi dalam kegiatan ini yaitu Bapak Hery Wiratno, S.P. Kepala Dinas dari instansi Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan Kota Metro dengan materi berjudul Peran benih tanaman terstandar dalam pencapaian ketahanan pangan. Peserta undangan pada acara bimbingan teknis ini adalah petani dan wanita tani dari sekitar Kecamatan Metro Timur Kota Metro. Petani dan Wanita tani yang menjadi peserta bimbingan teknis adalah petani yang bergerak pada tanaman padi sebanyak 100 orang.



Gambar 65. Bimtek di Kecamatan Metro Timur, Kota Metro

18. Bimtek di Pesawaran pada 11 Oktober 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian di Kabupaten Pesawaran. Pelaksanaan kegiatan bimbingan

teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan dilakukan pada tanggal 11 Oktober 2023, bertempat di Desa Banjar Negeri, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran. Metode Bimbingan teknis yang dilaksanakan dalam berbentuk pemaparan dan diskusi. Acara penyampaian materi oleh narasumber dipandu oleh moderator, narasumber memberikan pemaparan lalu dipandu diskusi oleh moderator secara interaktif dengan petani. Narasumber kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan berasal dari Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Pesawaran yang kompeten dalam Standardisasi Budidaya komoditas Perkebunan . Narasumber dan judul materi dalam kegiatan ini yaitu Bapak yaitu Dedy Noviansyah, S.Pt., MM tentang tanaman perkebunan dengan judul materi Standardisasi Budidaya komoditas Perkebunan. Peserta undangan pada acara bimbingan teknis ini adalah petani dan wanita tani dari sekitar Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran. Petani dan Wanita tani yang menjadi peserta bimbingan teknis adalah petani yang bergerak pada tanaman perkebunan kakao sebanyak 100 orang.



Gambar 66. Bimtek di Desa Banjar Negeri, Kecamatan Way Lima, Kabupaten

19. Bimtek di Tanggamus pada 14 Oktober 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian di Kabupaten Tanggamus. Lokasi pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan dilakukan pada

tanggal 14 Oktober 2023, bertempat di Balai Pekon Banjar Negoro, Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Tanggamus. Metode Bimbingan teknis yang dilaksanakan dalam berbentuk pemaparan dan diskusi. Acara penyampaian materi oleh narasumber dipandu oleh moderator, narasumber memberikan pemaparan lalu dipandu diskusi oleh moderator secara interaktif dengan petani. Narasumber kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan berasal dari Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Tanggamus yang kompeten dalam perbenihan tanaman padi yang berstandar dan bersertifikat. Narasumber dan judul materi dalam kegiatan ini yaitu Bapak Catur Agus Dewanto, S.P. Kepala Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Tanggamus tentang Perbenihan tanaman pangan dengan judul materi Peran Benih Tanaman Terstandar dalam Pencapaian Ketahanan Pangan. Peserta undangan pada acara bimbingan teknis ini adalah petani dan wanita tani dari sekitar Kecamatan Wonosobo Kabupaten Tanggamus. Petani dan Wanita tani yang menjadi peserta bimbingan teknis adalah petani yang bergerak pada tanaman padi sebanyak 100 orang.



Gambar 67. Bimtek di Pekon Banjar Negoro, Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Tanggamus

20. Bimtek di Tanggamus pada 14 Oktober 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian di Kabupaten Tanggamus. Lokasi pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan dilakukan pada

tanggal 14 Oktober 2023, bertempat di Lapangan Pekon Way Jaha, Kecamatan Pugung, Kabupaten Tanggamus. Metode Bimbingan teknis yang dilaksanakan dalam berbentuk pemaparan dan diskusi. Acara penyampaian materi oleh narasumber dipandu oleh moderator, narasumber memberikan pemaparan lalu dipandu diskusi oleh moderator secara interaktif dengan petani. Narasumber kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pertanian berasal dari Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Tanggamus yang kompeten dalam perbenihan tanaman kopi yang berstandar dan bersertifikat. Narasumber dan judul materi dalam kegiatan ini yaitu Ibu Sukristiningrum, S.P. Kepala Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Tanggamus tentang Perbenihan tanaman kopi dengan judul materi Teknik Perbenihan Kopi Robusta. Peserta undangan pada acara bimbingan teknis ini adalah petani dan wanita tani dari sekitar Kecamatan Pugung Kabupaten Tanggamus. Petani dan Wanita tani yang menjadi peserta bimbingan teknis adalah petani yang bergerak pada tanaman perkebunan kopi sebanyak 100 orang.



Gambar 68. Bimtek di Pekon Way Jaha, Kecamatan Pugung, Kabupaten Tanggamus

21. Bimtek di Lampung Barat pada 16 Oktober 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian di Kabupaten Lampung Barat. Lokasi pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan dilakukan di Pekon Sido Mulyo Kecamatan Pagar Dewa Kabupaten Lampung Barat, pada hari Senin

tanggal 16 Oktober 2023. Metode Bimbingan teknis yang dilaksanakan dalam berbentuk pemaparan dan diskusi. Acara penyampaian materi oleh narasumber dipandu oleh moderator, narasumber memberikan pemaparan lalu dipandu diskusi oleh moderator secara interaktif dengan petani. Narasumber kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan berasal dari Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Lampung Barat yang kompeten dalam perbenihan tanaman kopi yang berstandar dan bersertifikat. Narasumber dan judul materi dalam kegiatan ini yaitu Sumarlin, S.P., M.P. dari instansi Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Lampung Barat dengan materi berjudul Standardisasi benih komoditas kopi. Peserta undangan pada acara bimbingan teknis ini adalah petani dan wanita tani dari sekitar Kecamatan Pagar Dewa Kecamatan Lampung Barat. Petani dan Wanita tani yang menjadi peserta bimbingan teknis adalah petani yang bergerak pada tanaman kopi sebanyak 100 orang.



Gambar 69. Bimtek di Pekon Sido Mulyo Kecamatan Pagar Dewa Kabupaten Lampung Barat

22. Bimtek di Lampung Barat pada 16 Oktober 2023

Lokasi pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan spesifik lokasi tanaman sayuran dilakukan di Pekon Bahway Kecamatan Balik Bukit Kabupaten Lampung Barat, pada hari Senin tanggal 16 Oktober 2023. Metode Bimbingan teknis yang dilaksanakan dalam berbentuk pemaparan dan diskusi. Acara penyampaian materi oleh narasumber dipandu oleh moderator, narasumber memberikan pemaparan lalu dipandu diskusi oleh moderator secara interaktif dengan petani. Narasumber kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan berasal dari Dinas Pertanian Kabupaten Lampung

Barat yang kompeten dalam perbenihan tanaman sayuran yang berstandar dan bersertifikat. Narasumber dan judul materi dalam kegiatan ini yaitu Kepala Dinas dari instansi Dinas Pertanian Kabupaten Lampung Barat dengan materi berjudul : Standard Mutu Benih Tanaman Sayuran. Peserta undangan pada acara bimbingan teknis ini adalah petani dan wanita tani dari sekitar Kecamatan Balik Bukit Kecamatan Lampung Barat. Petani dan Wanita tani yang menjadi peserta bimbingan teknis adalah petani yang bergerak pada tanaman tanaman sayuran sebanyak 100 orang.



Gambar 70. Bimtek di Pekon Pekon Bahway Kecamatan Balik Bukit Kabupaten Lampung Barat

23. Bimtek di Lampung Selatan pada 4 Desember 2023

BPSIP Lampung menyelenggarakan Bimbingan Teknis Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian di Kabupaten Lampung Selatan. Lokasi pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan spesifik lokasi tanaman padi dilakukan di Desa Munjuk, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan, pada hari Senin tanggal 4 Desember 2023. Metode Bimbingan teknis yang dilaksanakan dalam berbentuk pemaparan dan diskusi. Acara penyampaian materi oleh narasumber dipandu oleh moderator, narasumber memberikan pemaparan lalu dipandu diskusi oleh moderator secara interaktif dengan petani. Narasumber kegiatan bimbingan teknis standardisasi perbenihan tanaman pangan berasal dari Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan yang kompeten dalam perbenihan tanaman padin yang berstandar dan bersertifikat. Narasumber dan judul materi

dalam kegiatan ini yaitu Kepala Dinas dari instansi Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan dengan materi berjudul Penggunaan Benih Unggul dalam Meningkatkan Produksi Padi di Kabupaten Lampung Selatan. Peserta undangan pada acara bimbingan teknis ini adalah petani dan wanita tani dari sekitar Kecamatan Kalianda Kecamatan Lampung Selatan. Petani dan Wanita tani yang menjadi peserta bimbingan teknis adalah petani yang bergerak pada tanaman tanaman padi sebanyak 100 orang.



Gambar 71. Bimtek di Desa Munjuk, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan

Kapasitas Peserta Bimbingan Teknis

Kapasitas peserta bimtek dapat dilihat dari kemampuan petani, wanita tani, pendamping yang mengikuti bimbingan teknis ini pada pengetahuan, serta persepsi mengenai perbenihan yang bersertifikat dan terstandar. Begitu juga dengan peran dari pihak dalam hal ini penyuluh pertanian perlu untuk dievaluasi sehingga dapat memberikan gambaran tentang perannya dalam membangun perbenihan yang bersertifikat dan terstandar. Salah satu cara evaluasi yang dilakukan yaitu dengan mengukur pengetahuan dan persepsi peserta bimtek sesuai dengan materi standardisasi perbenihan tanaman pertanian.

Pengambilan sampel evaluasi dilakukan dengan cara *random sampling* sebanyak 300 sampel peserta bimtek pada 6 titik lokasi bimtek yang dievaluasi. Penentuan lokasi bimtek yang dievaluasi secara purposive dengan memperhatikan lokasi yang terbagi dalam materi komoditas tanaman pangan, perkebunan dan hortikultura. Setiap titik lokasi akan diambil sekitar 50 sampel petani peserta bimtek. Teknik Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner evaluasi terhadap

peserta bimtek setelah menerima materi bimtek. kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang diperlukan dalam evaluasi untuk mendapatkan keterangan dengan memberikan sejumlah daftar pertanyaan mengenai standardisasi perbenihan. Data kemudian ditabulasi dari kuisisioner dengan nilai skoring. Nilai data dari skor yang disusun akan dijadikan dasar untuk menghitung skor capaian variabel dalam presentasi. Rumus yang dipakai untuk menghitung capaian presentasi variabel yaitu dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Tingkat capaian (\%)} = \frac{\text{rata-rata skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

Berdasarkan rumus tersebut maka capaian variabel akan dikategorikan sesuai tingkat capaiannya, yang akan ditampilkan pada Tabel Berikut.

Tabel 36. Pengkategorian Hasil Pengukuran Komponen

No.	Komponen	Kategori Skor				
		0-≤20	>20-≤40	>40-≤60	>60-≤80	>80-≤100
1.	Pengetahuan	sangat tidak tahu	tidak tahu	sedang	tahu	sangat tahu
2.	Persepsi	sangat tidak baik	tidak baik	sedang	baik	sangat baik
3.	Peran Penyuluh	tidak pernah	jarang	kadang-kadang	sering	sangat sering
4.	Evaluasi Bimtek	Sangat Kurang Baik	Kurang Baik	Cukup	Baik	Sangat Baik

Pengetahuan petani peserta bimtek diukur untuk mengetahui pengetahuan peserta setelah menerima materi pembelajaran bimtek. Dengan Pengetahuan standardisasi perbenihan tanaman pertanian yang baik dimiliki petani diharapkan akan meningkatkan kapasitas petani dalam menggunakan benih yang terstandar dan bersertifikat. Hasil evaluasi pengetahuan pelaksanaan bimtek standardisasi perbenihan tanaman pertanian yang dilakukan di Lampung oleh BSIP Lampung disajikan pada Tabel 3.

Tabel 37. Pengetahuan Peserta Setelah Menerima Bimtek Standardisasi Perbenihan

No.	Komponen/ Indikator	Skor Rerata	Tingkat Capaian (%)	Kategori
Pengetahuan Peserta pada materi				
1.	mengetahui jenis-jenis label benih yang bersertifikat	2,98	59,67	sedang
2.	mengetahui kegunaan benih yang berlabel bersertifikat	3,17	63,40	Tahu
3.	mengetahui manfaat penggunaan benih berstandar	3,31	66,27	Tahu
4.	mengetahui standar benih yang bermutu	3,16	63,20	Tahu
5.	mengetahui standar pembuatan benih bersertifikat	2,75	55,07	sedang
6.	mengetahui budidaya perbenihan bersertifikat	2,80	55,93	sedang
Rerata Pengetahuan		18,18	60,59	Tahu

Pada tabel 3. Dapat dilihat bahwa tingkat capaian pengetahuan peserta setelah mengikuti bimtek mencapai 60,59 % dengan kategori tahu. Hal ini menunjukkan bahwa peserta bimtek sudah baik pengetahuannya tentang perbenihan tanaman pertanian terstandar. Perbenihan tanaman pertanian terstandar yang diketahui oleh petani diharapkan akan digunakan dalam usaha pertanian yang dilakukannya. Pengetahuan perbenihan yang berstandar dan bersertifikat ini akan bermanfaat pada petani dalam menentukan usaha pertaniannya menggunakan benih yang berstandar dan bersertifikat yang diharapkan akan meningkatkan produksi pertanian.

Dari item pertanyaan evaluasi yang disampaikan kepada petani dapat dilihat bahwa ada 3 item pertanyaan yang berada pada kategori tahu. Peserta bimtek yang memiliki kategori tahu pada item manfaat penggunaan benih berstandar, kegunaan benih yang berlabel bersertifikat, dan standar benih yang bermutu hal ini menunjukkan bahwa peserta bimtek memiliki pengetahuan yang baik pada hal manfaat, kegunaan dan standar benih terstandar bermutu. Pengetahuan ini akan bermanfaat pada petani dalam menentukan usaha pertaniannya agar menggunakan benih yang berstandar dan bersertifikat. Pada tiga item pertanyaan yang berada pada kategori sedang yaitu jenis-jenis label benih yang bersertifikat ,

standar pembuatan benih bersertifikat, budidaya perbenihan bersertifikat lebih condong kepada budidaya untuk menghasilkan benih terstandar. Hal ini menunjukkan bahwa dalam produksi perbenihan yang standar dan bersertifikat masih kategori sedang bagi peserta bimtek dalam melakukan memproduksi benih berstandar. Untuk memproduksi benih terstandar memang petani perlu dilakukan bimbingan dan pendampingan khusus secara berkala sehingga mampu untuk memberaikan kapasitas pengetahuan perbenihan yang tepat. Petani peserta bimtek mendapat pengetahuan dalam menggunakan perbenihan yang terstandar dan bersertifikat untuk usaha pertaniannya, akan tetapi masih memiliki pengetahuan yang sedang dalam memproduksi perbenihan yang terstandar.

Persepsi adalah proses dari seseorang dalam memahami lingkungannya yang melibatkan pengorganisasian dan penafsiran sebagai rangsangan dalam suatu pengalaman psikologis (Gibson et.al., 1997). Sedangkan Umstot (1998) mengatakan, persepsi adalah proses menyaring, mengatur dan menafsirkan informasi tentang lingkungan. Individu memahami berbagai jenis informasi lalu menyaring informasi, kemudian mengatur dan menafsirkan dalam pikirannya dan sampai pada kesimpulan. Persepsi petani peserta bimtek melihat sejauh pandangan petani terhadap perbenihan yang terstandar dan bersertifikat. Petani peserta bimtek menerima informasi dari lingkungannya, pengalamannya, pematari dari bimtek ini dan informasi lainnya yang akan diterima menjadi persepsi yang baik atau buruk tentang perbenihan terstandar dan bersertifikat. Hasil evaluasi persepsi petani peserta bimtek setelah pelaksanaan bimtek standardisasi perbenihan tanaman pertanian yang dilakukan di Lampung oleh BSIP Lampung disajikan pada Tabel 4.

Tabel 38. Persepsi Peserta Bimtek Terhadap Penggunaan Perbenihan Terstandar

No.	Komponen/ Indikator	Skor Rerata	Tingkat Capaian (%)	Kategori
Persepsi Peserta pada penggunaan perbenihan berstandar				
1.	Penggunaan benih bersertifikat akan menjamin produksi pertanian	4,21	84,13	Sangat Baik
2.	Penggunaan benih bersertifikat terstandar, akan meningkatkan hasil pertanian.	4.30	86,00	Sangat Baik

3.	Budiaya pertanian dengan benih berlabel membantu keberhasilan usaha pertanian.	4,27	85,47	Sangat Baik
Rerata Pengetahuan		12,78	85,20	Sangat Baik

Capaian persepsi petani milenial terhadap penggunaan benih terstandar dan bersertifikat termasuk pada kategori sangat baik dengan tingkat capaian 85,20 %. Hal ini menunjukkan petani peserta bimtek memiliki persepsi yang baik pada penggunaan perbenihan terstandar dan bersertifikat. Item penggunaan benih bersertifikat terstandar, akan meningkatkan hasil pertanian berada pada tingkat capaian paling tinggi 86,00 % menunjukkan bahwa cara pandang petani bahwa komponen benih yang berstandar dan bersertifikat akan mampu meningkatkan produksi pertanian. Benih merupakan salah satu komponen utama dalam keberhasilan peningkatan produksi usaha pertanian. Dalam hal aplikasi budidaya yang dilakukan petani peserta bimtek menganggap bahwa dalam budidaya yang dilakukan benih berlabel akan menjadi faktor yang menentukan keberhasilan usaha pertaniannya, terlihat item budidaya pertanian dengan benih berlabel membantu keberhasilan usaha pertanian sebesar 85,47 %. Begitu juga dengan item penggunaan benih bersertifikat akan menjamin produksi pertanian tingkat capaian sebesar 84,13 % menunjukkan bahwa benih bersertifikat menjadi kunci penjamin produksi pertanian petani. Persepsi penggunaan benih terstandar bersertifikat ini sudah sangat baik dimiliki petani harus terus dipertahankan.

Persepsi yang sangat baik ini menunjukkan keberhasilan dalam pelaksanaan bimtek. Dengan persepsi yang sangat baik dalam penggunaan perbenihan yang terstandar dan bersertifikat akan mendorong petani untuk menggunakan benih yang berstandar dan bersertifikat. Semakin sangat baik persepsi petani peserta bimtek dalam menggunakan benih berstandar dan bersertifikat maka usaha pertanian yang dilakukan diharapkan akan semakin meningkat penggunaan benih terstandar bersertifikat yang diharapkan akan meningkatkan produksi pertanian. Hal ini juga disampaikan dalam pernyataan Sobri (2019) bahwa semakin tinggi tingkat persepsi seseorang terhadap sesuatu, maka semakin tinggi pula motivasi internal yang dimiliki dalam bekerja, demikian pula sebaliknya.

Hasil evaluasi peran penyuluh bagi peserta bimtek pada standardisasi perbenihan tanaman pertanian pada Tabel 5.

Tabel 39. Peran Penyuluh Terhadap Penggunaan Perbenihan Berstandar

No.	Komponen/ Indikator	Skor Rerata	Tingkat Capaian (%)	Kategori
Peran Penyuluh pada pembangunan perbenihan berstandar				
1.	penyuluh menggerakkan untuk menggunakan benih bersertikat terstandar	3,08	61,67	Sering
2.	penyuluh memberikan solusi jika saudara mengalami kendala perbenihan ?	3,21	64,13	Sering
3.	Penyuluh memberikan petunjuk untuk menggunakan benih berstandar pada usaha tani saudara ?	3,19	63,73	Sering
4.	Penyuluh menghubungkan saudara dengan lembaga perbenihan (toko benih, penangkar, produsen benih)	2,83	56,60	Kadang-Kadang
Rerata Pengetahuan		12,31	61,53	Sering

Penyuluh pertanian merupakan aktor penting dalam pembangunan pertanian. Dalam pembangunan pertanian, banyak peran yang dilakukan oleh penyuluh sebagai komunikator, fasilitator, motivator, inisiator, dan lainnya oleh karena itu perlu dievaluasi tentang peran penyuluh yang dirasakan petani peserta bimtek dalam perbenihan. Selain itu, BSIP juga melibatkan penyuluh sebagai mitra kerja dan juga menjadi peserta pada beberapa bimtek yang telah dilakukan. Penyuluh yang telah mengikuti bimtek standardisasi perbenihan diharapkan akan mampu menggerakkan petani binaannya dalam penggunaan perbenihan yang terstandar dan bersertifikat.

Peran penyuluh dalam pembangunan perbenihan terstandar dan bersertifikat berada pada kategori sering dengan tingkat capaian sebesar 61,53 %. Penyuluh pertanian didalam aktifitasnya tetap mendorong pembangunan perbenihan yang terstandar dan bersertifikat. Hal ini terlihat penyuluh sering menggerakkan untuk menggunakan benih bersertikat terstandar 61,67 %, memberikan solusi jika petani mengalami kendala perbenihan 64,13 %, dan memberikan petunjuk untuk menggunakan benih berstandar pada usaha tani 63,73 %. Penyuluh terlihat dalam aktifitas penyuluhannya sering membahan penggunaan perbenihan yang terstandar dan bersertifikat. Kondisi penyuluh yang seperti ini yang diharapkan dalam pembangunan pertanian, oleh krena itu penyuluh juga perlu bimbing sehingga kapasitasnya mengenai perbenihan selalu update dan meningkat. Untuk

item penyuluh menghubungkan petani dengan lembaga perbenihan (toko benih, penangkar, produsen benih) masih berada pada kategori kadang-kadang. Hal ini menunjukkan peran penyuluh sebagai fasilitator yang menghubungkan petani masih perlu untuk ditingkatkan.

Evaluasi Penyelenggaraan Bimtek

Evaluasi penyelenggaraan Bimtek dilaksanakan untuk memastikan bahwa penyelenggaraan Bimtek sesuai dengan rencana. Evaluasi yang dilakukan ini merupakan tahapan penyelenggaraan sebagai bentuk tindakan menilai dan menerima umpan balik yang dapat digunakan untuk penyempurnaan pelaksanaan Bimtek pada waktu yang akan datang. Evaluasi penyelenggaraan bimtek dapat dilihat dalam pelaksanaan bimtek, narasumber/ fasilitator dan kepanitiaan. Hasil evaluasi pelaksanaan bimtek standardisasi perbenihan tanaman pertanian di Lampung dapat dilihat pada tabel 6. Sebagai berikut.

Tabel 40. Evaluasi Pelaksanaan Bimtek Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian

No.	Komponen/ Indikator	Skor Rerata	Tingkat Capaian (%)	Kategori
Evaluasi Pelaksanaan Bimtek				
1.	Pemateri Bimtek	4,16	83,2	Sangat baik
2.	Kesesuaian materi	4,06	81,2	Sangat baik
3.	Metode belajar yang ingin dicapai	4,02	80,4	Sangat baik
4.	Manfaat mengikuti bimtek	4,22	84,4	Sangat baik
5.	Pelaksanaan kegiatan bimtek	4,18	83,6	Sangat baik
Rerata		20,64	82,56	Sangat baik

Dari hasil evaluasi pelaksanaan bimtek standardisasi perbenihan dapat dilihat berada pada kategori sangat baik dengan tingkat capaian 82,56 %. secara keseluruhan dari pemateri, kesesuaian materi, metode belajar, manfaat dan pelaksanaan bimtek standardisasi perbenihan tanaman pangan dirasakan peserta telah dilaksanakan sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan bimtek telah berjalan lancar dan sangat baik sehingga terlihat seluruh komponen evaluasi pelaksanaan berada pada kategori sangat baik. Manfaat mengikuti bimtek

menjadi pendorong tertinggi bagi peserta dalam pelaksanaan bimtek. Secara keseluruhan pelaksanaan bimtek standardisasi perbenihan telah berjalan sangat baik. Narasumber yang menjadi fasilitator dalam bimtek juga dievaluasi dalam hal materi yang disampaikan dan kemampuan narasumber memfasilitasi pembelajaran saat pelaksanaan bimtek. Evaluasi narasumber bimtek standardisasi perbenihan tanaman pertanian dapat dilihat pada tabel 38.

Tabel 41. Evaluasi Narasumber Bimtek Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian

No.	Komponen/ Indikator	Skor Rerata	Tingkat Capaian (%)	Kategori
Evaluasi Narasumber Bimtek				
A. Evaluasi Materi yang disampaikan Narasumber				
1.	Narasumber memberikan materi yang sesuai dengan tujuan bimtek	4,34	86,8	Sangat baik
2.	Narasumber memberikan materi yang sesuai kebutuhan peserta	4,44	88,8	Sangat baik
3.	Narasumber memberikan materi yang berkualitas	4,38	87,6	Sangat baik
Total Evaluasi Materi oleh Narasumber		13,16	87,73	Sangat baik
B. Fasilitator pembelajaran oleh Narasumber				
1.	Narasumber menguasai materi	4,38	87,6	Sangat baik
2.	Cara penyampaikan narasumber	4,54	90,8	Sangat baik
3.	Sistematika alur materi	4,32	86,4	Sangat baik
4.	Tingkat partisipatif	4,48	89,6	Sangat baik
5.	Kedekatan dengan peserta	4,56	91,2	Sangat baik
6.	Penampilan	4,48	89,6	Sangat baik
Total Fasilitator pembelajaran oleh narasumber		26,76	89,2	Sangat baik
Rerata Evaluasi Narasumber Bimtek		39,92	88,71	Sangat baik

Pada evaluasi materi yang disampaikan narasumber memiliki tingkat capaian 87,73 % dengan kategori sangat baik. Narasumber memberikan materi sesuai dengan tujuan dan kebutuhan peserta dengan sangat baik. selain itu peserta juga menilai bahwa materi yang disampaikan narasumber berkualitas sangat baik. Materi yang disampaikan narasumber dinilai sangat baik oleh peserta karena memang disesuaikan dengan kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi petani secara

spesifik lokasi. Penyampaian materi perbenihan terstandar yang berkualitas sesuai dengan tujuan dan kebutuhan petani akan mendorong keberhasilan pelaksanaan bimtek.

Pada komponen fasilitasi yang dilakukan narasumber dalam pembelajaran saat bimtek ini juga dinilai sangat baik dengan skor 89,2 %. Hal ini dapat terlihat dari penguasaan materi, cara menyampaikan, sitematika, tingkat partisipasi, tingkat kedekatan dan penampilan yang sangat baik dari narasumber akan meyebabkan pembelajaran berjalan sangat baik. Untuk kedekatan narasumber dan penyampaian materi memiliki skor yang sangat tinggi diatas 90 % hal ini menunjukkan bahwa dalam bimtek ini peserta menilai kedekatan dan penyampaian narasumber sangat baik. Narasumber yang dihadirkan dalam bimtek standardisasi perbenihan tanaman pertanian memiliki kemampuan dan kualitas yang baik baik dari segi materi yang disampaikan dan juga fasilitator pembelajaran sehingga memiliki skor 88,71 % dengan kategori sangat baik.

Pelaksanaan kepanitiaian bimtek standardisasi juga dilakukan evaluasi. Hal ini menunjukkan upaya pelaksanaan kepanitian dalam menyelenggarakan bimtek standardisasi perbenihan tanaman pertanian. Evaluasi pelaksanaan kepanitiaian bimtek standardisasi perbenihan tanaman pertanian dapat dilihat pada tabel 39.

Tabel 42. Evaluasi Pelaksanaan Kepanitiaian Bimtek Standardisasi Perbenihan Tanaman Pertanian.

No.	Komponen/ Indikator	Skor Rerata	Tingkat Capaian (%)	Kategori
1.	Evaluasi Panitia Tempat / fasilitasi Bimtek	3,92	78,4	Baik
2.	Konsumsi	3,82	76,4	Baik
3.	Acara	4,22	84,4	Sangat baik
4.	Hubungan Panitia dengan Peserta	4,16	83,2	Sangat baik
	Rerata	16,12	80,6	Sangat baik

Dalam pelaksanaan bimtek standardisasi perbenihan tanman pangan pihak panitia berperan untuk menyelenggarakan, menyediakan dan memfasilitasi pelaksanaan bimtek ini. Dalam pelaksanaan bimtek dapat dilihat bahwa pelaksanaan bimtek

yang dilakukan panitia sudah berjalan sangat baik dengan skor 80,6 %. Hal ini menunjukkan bahwa panitia sudah melakukan penyelenggaraan bimtek standardisasi perbenihan dengan sangat baik. Hal ini terlihat pada komponen tempat dan konsumsi yang diberikan dinilai baik. Tempat pelaksanaan bimtek sangat beragam sesuai kondisi setempat seperti di hotel, ruang pertemuan, di tenda dan podium dekat persawahan petani. Tempat bimtek yang baik akan memberikan kenyamanan sehingga proses pembelajaran akan berjalan dengan baik. Begitu juga dengan hubungan panitia dengan peserta berjalan sangat baik hal ini terlihat dengan skor yang tinggi mencapai 83,2 %. Pelayanan, komunikasi dan keramahan dari panitia mulai dari tahap persiapan dan pelaksanaan bimtek memberikan hubungan panitia yang sangat baik. Begitu juga dengan komponen acara bimtek yang disajikan panitia sangat baik dengan skor paling tinggi 84,4 %. Hal ini menunjukkan bahwa acara bimtek telah berjalan sangat baik.

4.2.2 Perbenihan Tanaman Perkebunan Komoditas Kopi (13.500 pohon)

Peremajaan tanaman kopi tua dan tidak produktif merupakan salah satu upaya yang diperlukan dalam peningkatan produktivitas kopi di Provinsi Lampung. Keberhasilan program peremajaan kopi tua dan tidak produktif sangat ditentukan salah satunya dari ketersediaan benih unggul. Dalam rangka mendukung peningkatan produksi kopi di Provinsi Lampung Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian (BPSIP) Lampung melakukan kegiatan produksi benih kopi robusta sebanyak 13.500 pohon. Kegiatan ini selain dilakukan dalam penerapan standar instrument pertanian pada lingkup biologi, juga merupakan upaya diseminasi penerapan standar produksi dan penggunaan benih unggul. Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, BPSIP Lampung melalui sarana kebun percobaan (KP) akan melaksanakan produksi benih kopi. Keberadaan kebun percobaan dan green house/rumah benih untuk memelihara benih sumber dan perbanyak tanaman serta untuk menghasilkan standar budidaya tanaman. Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam upaya penyiapan standar budidaya dalam meningkatkan produksi dan produktivitas yakni penyediaan varietas unggul yang bermutu, dengan tujuan Perbanyak benih kopi sebanyak 13.500 dan mendistribusikan benih kopi sebanyak 13.500.

Berdasarkan Pertimbangan target produksi benih kopi robusta sebanyak 13.500 batang pada Tahun 2023 dilakukan pembesaran benih seedling (cabutan pasca semai) Varietas Hibiro-1, Hibiro-2, dan Hibiro-3. Hal ini sesuai dengan ketersediaan benih di Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Jember, sebagai penyedia resmi benih varietas Hibrida Robusta. Untuk mencapai target sebanyak 13.500 batang benih siap salur, dilakuakn pembelian benih seedling sebanyak 17.000 batang dengan rincian 6.000 batang Varietas Hibiro-1, 5.500 batang varietas Hibiro-2, dan 5.500 batang Varietas Hibiro-3. Benih yang diterima ditambah faktor rafraksi sebanyak 5%, sehingga total benih yang diterima sebanyak 17.850 batang dengan rincian masing-masing benih Varietas Hibiro-1 6.300 batang, Hibiro-2 5.775 batang, dan Hibiro-3 5.775 batang. Tahapan persiapan perbanyak perbenihan yang dilakukan adalah: (1) Persiapan rumah produksi benih, (2) Pengadaan bahan tanam kopi, (3) Penanaman di Polybag, (4) Pemeliharaan.

Pengamatan pertumbuhan benih dilakukan berdasarkan Kepmentan No 27 Tahun 2021, kriteria benih kopi robusta asal biji siap tanam disajikan pada Tabel 1.

Tabel 43. Standar mutu benih kopi robusta asal biji siap tanam

Indikator	Standar Mutu
Umur	4-12 bulan
Tinggi	Minimal 15 cm
Diametar btg	Minumal 0,2 cm
Jumlah daun	Minimal 3 pasang
Serangan OPT	Maksimal 5%

Sumber: Kepmentan No 27 Tahun 2021

Pengamatan dilakukan setiap 15 hari dimulai pada minggu pertama Bulan Oktober sampai minggu ke tiga bulan november 2023. Pengamatan dilakukan terhadap 30 sampel benih yang dipilih secara acak pada setiap varietas.

Tabel 44. Sebaran benih kopi hasil pengamatan dan pengukuran Tanggal 22 November 2023

Varietas	Memenuhi kriteria Siap Tanam (Batang)	Perlu diukur ulang (Batang)	Total Benih Hidup (Batang)	Total Benih Mati (Batang)
Hibiro 1	4.932	658	5.590	710

Hibiro 2	4.276	277	4.553	1.222
Hibiro 3	4.596	737	5.333	442
Total	13.804	1.672	15.476	2.374

Sumber: Diolah dari hasil pengamatan

Berdasarkan pengamatan yang di hasilkan Tabel 2, benih kopi robusta asal biji yang sudah dipastikan lolos kriteria mutu benih siap tanam berdasarkan Kepmentan No. 27 Tahun 2021 yakni 13.804 batang atau 89,2% dari total benih yang hidup. Angka tersebut sudah melebihi target produksi benih kopi robusta BPSIP Lampung Tahun 2023 yakni 13.500 batang. Sedangkan 1.672 batang benih masih perlu dilakukan pengukuran ulang saat pengujian mutu karena rerata sudah hampir memenuhi kriteria pada aspek tinggi dan diameter batang, sedangkan pada aspek jumlah pasangan daun rata-rata sudah >3 pasang. Mengingat berdasarkan pengamatan pertambahan tinggi benih rata-rata 0,82 cm/minggu dan pertambahan diameter batang rata-rata 0,011cm/minggu, maka pada saat penilaian mutu benih jumlah benih yang akan lolos standar siap tanam akan bertambah.

Dalam rangka penyaluran benih kopi robusta yang diproduksi BSIP Lampung Tahun 2023 telah dilakukan koordinasi ke beberapa instansi terkait sentra kopi maupun wilayah pengembangan baru baik melalui telvon, whatsapp, maupun kunjungan langsung. Berdasarkan hasil koordinasi ini ditindaklanjuti oleh para stakeholder dalam bentuk pengajuan permohonan bantuan benih kopi yang ditujukan ke BPSIP, surat permohonan yang masuk ke BPSIP baru dari 2 Kabupaten yakni Kabupaten Pringsewu dan Way Kanan. BPSIP Lampung telah mengajukan permohonan sertifikasi benih kopi ke UPTD BP2MB Dinas Perkebunan Provinsi Lampung. Pemeriksaan lapangan (teknis dan administrasi) benih kopi robusta oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) UPTD BP2MB Dinas Perkebunan Provinsi Lampung, pemeriksaan berkas dan benih kopi di lokasi produksi benih Kebun Percobaan Natar BPSIP Lampung. PBT melakukan pengamatan, pengukuran, dan penghitungan benih secara seksama dan melakukan pencatatan hasil pemeriksaan dan menghasilkan Sertifikat Mutu Benih (SMB) diterbitkan oleh UPTD BP2MB Dinas Perkebunan Provinsi Lampung, SMB tersebut tercantum jumlah benih kopi robusta yang telah memenuhi syarat siap salur yang diproduksi BPSIP Lampung di Kebun Percobaan Natar adalah sebanyak 15.450 batang.

Pendistribusi benih kopi dilakukan sesuai permohonan bantuan benih kopi robusta yang masuk ke BPSIP Lampung Adapun rincian benih kopi yang telah didistribusikan diuraikan pada Tabel 3.

Tabel 45. Sebaran distribusi benih kopi robusta produksi BPSIP Lampung Tahun 2023 (Desember 2023)

Varietas	Jumlah Benih berdasarkan Wilayah Distribusi (Batang)				Benih Terdistribusi (Batang)	Benih mati pasca sertifikasi
	Pring-sewu	Tangga-mus	Way Kanan	IP2SIP Natar		
Hibiro 1	2.160	250	1.500	1.284	5.194	396
Hibiro 2	2.000	250	904	943	4.097	456
Hibiro 3	2.000	250	1.620	1.163	5.033	300
Jumlah	6.160	750	4.024	3.390	14.324	1.152



Gambar 72. Kegiatan Produksi Benih Perkebunan Komoditas Kopi

V. PENUTUP

Laporan Tahunan 2023 BPSIP Lampung ini menyajikan berbagai keberhasilan maupun kendala yang dihadapi dalam melaksanakan kegiatan dan kinerja BPSIP Lampung selama periode tahun anggaran 2023. Capaian strategis tersebut tercermin dalam nilai Indikator Kinerja Utama (IKU), maupun Hasil Produk dan teknologi yang diperoleh berdasarkan tujuan dan sasaran.

Secara umum hasil analisis evaluasi kinerja kegiatan dan capaian kinerja menunjukkan bahwa kinerja kegiatan BPSIP Lampung periode tahun anggaran 2023 telah tercapai dengan Sangat baik. Hal ini ditunjukkan oleh capaian indikator kinerja kegiatan penerapan dan diseminasi standar instrument pertanian BPSIP Lampung secara umum telah terealisasi sesuai dengan target bahkan melebihi target yang telah ditetapkan dalam Perjanjian Kinerja. Dengan kata lain, kegiatan yang direncanakan telah dapat dilaksanakan dengan Sangat Baik. Demikian pula dengan capaian sasaran Tahun 2023, baik yang mencakup keluaran kegiatan penerapan maupun kegiatan diseminasi standar instrumen pertanian, juga menunjukkan kinerja yang sangat baik. Kinerja Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Lampung pada tahun-tahun berikutnya diharapkan semakin baik dan tingkatkan baik kualitas dan kuantitas capaian program yang direncanakan setiap tahunnya, mengingat BPSIP Lampung masih memerlukan penyempurnaan program seiring dengan masa transisi dari penugasan dan fungsi yang semula sebagai Balai Pengkajian Teknologi Pertanian menjadi Balai Penerapan dan Disemiansi Standar Instrumen Pertanian.

**BPSIP LAMPUNG
2023**